

**О внесении изменений и дополнений в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 "Об утверждении типовых учебных программ и типовых учебных планов по специальностям технического и профессионального образования"**

***Утративший силу***

Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 года № 409. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 сентября 2019 года № 19382. Утратил силу приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 1 сентября 2022 года № 388.

      См. начало v19019382\_1

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 301 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 724 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Микроэлектроника и мобильные устройства"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1300000 – Связь, телекоммуникации и информационные технологии. Электронная техника |
| Специальность: | 1316000 – Микроэлектроника и мобильные устройства |
| Квалификация: | 131601 3 – Техник-программист |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 922 | 466 | 456 |  | 1-6 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Выполнение эскизов, схем и чертежей, чтение технической документации |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 06 | Использование электротехнических законов в процессе построения и эксплуатации систем связи |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 07 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 08 | Экономические основы функционирования отрасли, сущности планирования и финансовой деятельности предприятий |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 09 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе |  | + |  | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3002 | 598 | 748 | 1656 | 1- 6 |
| ПМ 01 | Обеспечение безопасных условий труда в производственной деятельности |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Функционирование и обслуживание аппаратных и программных средств для мобильных устройств |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Разработка алгоритмов, структур данных, проектирование и разработка программного обеспечения | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение технологических процессов на беспроводных сетях связи |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Диагностика, ремонт и техническое обслуживание мобильных устройств |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проектирование интерфейса Web-приложений для мобильных устройств | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Программирование мобильных приложений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Исследование принципов и стандартов обеспечения функциональной безопасности в жизненном цикле программных средств |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Технологические и схемотехнические основы построения элементной базы микроэлектронных устройств и микропроцессорной техники | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Разработка и тестирование кодов для устройств с микроконтроллерами | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение практических работ по квалификации техник - программист |  |  |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Преддипломная практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 108 |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение | |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации |  | не более ста часов на учебный год | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия |  | не более четырех часов в неделю | | | | | |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4960 |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПП - производственное обучение;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативные занятия.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 302 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 725 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Микроэлектроника и мобильные устройства"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1300000 – Связь, телекоммуникации и информационные технологии. Электронная техника |
| Специальность: | 1316000 – Микроэлектроника и мобильные устройства |
| Квалификация: | 1316013 – Техник-программист |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Осуществлять устное и письменное общение на казахском/русском/иностранном языке для коммуникаций в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; основам построения монологов, диалогов и логически последовательному формированию высказываний в соответствии с ситуацией. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Понимает терминологию по специальности.  2. Владеет лексико- грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  3. Выполняет грамматические задания и упражнения. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально- ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технику перевода со словарем.  2. Владеет основами чтения и перевода текстов профессиональной направленности.  3. Выполняет чтение и перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести монологическую и диалогическую речь. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы построения монологов и диалогов.  2. Владеет техникой логически и последовательно высказываться в соответствии с ситуацией.  3. Выполняет работу по составлению монологической и диалогической речи. |
| БК 2. Соблюдать принципы здорового образа жизни и сохранять работоспособность совершенствуя физические навыки | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  социально биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья и соблюдения культуры здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы культуры здорового образа жизни, укрепления и сохранения здоровья в повседневной жизни, развития и совершенствования физических способностей.  2. Имеет представление о физиологических основах деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплексные упражнения по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Использовать средства физической культуры для развития и совершенствования физических качеств и психофизиологических способностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает специфику основ физической нагрузки и знает способы ее регулирования.  2. Владеет техникой выполнения упражнений.  3. Выполняет изученные приемы и индивидуальные тактические задачи в учебной игре, контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Владеть теорией физического воспитания, системой умений и навыков двигательной активности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и оценивает физиологические характеристики состояния организма при занятиях.  2. Владеет основными принципами физического воспитания.  3. Выполняет контроль и регулирует функциональное состояние организма при выполнении физических упражнений. |
| Результат обучения:4) Оказывать первую доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями.  2. Владеет основами доврачебной помощи при травмах и способами профилактики травматизма.  3. Выполняет профилактические действия для предотвращения профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. |  |
| БК 3. Осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 03.  Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира;  понимания сущности и предназначения культуры, значения культурных явлений, событий, процессов в обществе; соблюдения гражданских прав и обязанностей, практического использования законодательства Республики Казахстан в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  роль философии в жизни человека и общества; понятия и закономерности философского развития; источники и этапы развития философского знания; роль науки и техники в развитии цивилизации и связанные с ними социальные и этические проблемы; основные вопросы культурологии; мировые культуры и цивилизации; отечественную культуру; роль мировых религий в развитии культуры; основные понятия о государстве, праве, системе государственно правовых отношениях и явлениях; права и обязанности гражданина.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики;  понимать законы функционирования и развития общества, общие и существенные проблемы человека; раскрывать взаимосвязи между разнообразными явлениями действительности, анализировать противоречия окружающей реальности; осознанно проявлять свою гражданскую позицию в социокультурном контексте;  анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; анализировать ценности и нормы, формирующие правовую культуру; осознанно пользоваться гражданскими правами и свободами; проявлять и отстаивать собственную позицию;  различать материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя; использовать нормативно правовые акты в профессиональной деятельности; соблюдать нормы права; анализировать факты правонарушений. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии;  понятий "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  3. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  4. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять значение философии для соблюдения норм и ценностей, регулирующих взаимоотношения между людьми в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает закономерности и движущие силы процесса исторического развития.  2. Владеет нравственными нормами, регулирующие взаимоотношения между людьми в обществе.  3. Понимает основные проблемы общества, механизм функционирования и развития социальных процессов. |
| Результат обучения: 3) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий как: свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностях в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни и формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 4) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значимость истории отечественной культуры, ценностей традиционной казахской культуры.  2. Оценивает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. |
| Результат обучения: 5) Понимать морально нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет формами, типами и историей различных культур и цивилизаций.  2. Владеет исторической информацией о современном состоянии мировых и традиционных религий.  3. Владеет навыками отличать экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 6) Знать основные понятия о праве и государственно правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и принципами законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 7) Знать основные отрасли права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус личности в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Владеет методами административного регулирования.  3. Понимает ответственность за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет положениями гражданского и семейного права, видах налогов.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 8) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Республики Казахстан. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет сведениями о правах и обязанностях работника.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя.  3. Владеет навыками разрешать трудовые споры на основе трудового законодательства Республики Казахстан. |
| Результат обучения: 9) Применять основные понятия социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, процессы, прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 10) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Владеет знаниями о сущности и закономерностях функционирования политической культуры. |
| БК 4. Применять механизмы и закономерности функционирования современной экономической системы | БМ 04. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса;  определять приоритетные направления социально экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Понимать экономические вопросы и основы бизнеса. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, закономерностями и принципами рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Владеет организационно правовыми основами предпринимательства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными этапами и содержанием планирования.  2. Проводит необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Владеть тенденциями развития мировой экономики, основными задачами перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Определять тенденции развития мировой экономики.  2. Владеет сведениями об основных задачах перехода государства к "зеленой" экономике.  3. Владеет основными методами подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет целями, факторами и условиями развития предпринимательства.  2.Определяет организационно правовые формы предпринимательства.  3.Определяет факторы, характеризующие успех предпринимательской деятельности.  4.Составляет бизнес план. |
| БК 5. Выполнять эскизы, схемы и чертежи, читать техническую документацию | БМ 05. Выполнение эскизов, схем и чертежей, чтение технической документации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения и оформления проектно- конструкторской документации в соответствии с основными стандартами, единой системы конструкторской документации.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  знания о форматах, типах линий, чертежных шрифтах, масштабах; правилах оформления чертежей; основах геометрических построений на плоскости, основах прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и способы построения аксонометрических изображений; основных правил выполнения и обозначения сечений, правил выполнения и обозначения простых и сложных разрезов, условностях изображения и обозначения резьбы; способах построения разверток преобразованных геометрических тел; правилах выполнения сборочных чертежей; об основных понятиях о схемах, условных обозначениях и правилах их выполнения.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять чертежи согласно правил государственных общеобязательных стандартов и единой системы конструкторской документации;  оформлять текстовую документацию, пояснительные записки согласно правил государственных общеобязательных стандартов и единой системы конструкторской документации; выполнять чертежи по стандарту и читать электрические схемы. | Результат обучения: 1) Владеть правилами оформления проектно- конструкторской документации. | | Черчение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными правилами оформления проектно-конструкторской документации.  2. Определяет назначение и масштаб выполнения чертежа технических деталей.  3. Оформляет чертежи согласно правил единой системы конструкторской документации.  4. Оформляет текстовую документацию. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками проецирования на плоскости. | |
| Критерии оценки: | 1. Строит чертежи с проецированием на несколько плоскостей.  2. Выполняет и оформляет необходимые разрезы на чертежах.  3. Выполняет аксонометрическое проецирование.  4. Выполняет чертежи схем по условным обозначениям согласно стандартов. |
| Результат обучения: 3) Владеть навыками чтения и проектирования чертежей. | |
| Критерии оценки: | 1.Читает сборочные чертежи, выполняет детализирование.  2.Читает принципиальные электрические схемы.  3. Создает эскизы, схемы и чертежи посредством систем автоматизированного проектирования. |
| БК 6. Использовать электротехнические законы в процессе построения и эксплуатации систем связи | БМ 06. Использование электротехнических законов в процессе построения и эксплуатации систем связи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения современных методов анализа, синтеза и расчета электрических цепей; обеспечения целостного представления о проявлении электромагнитного поля в электрических цепях, составляющих основу различных устройств инфокоммуникационных технологий.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: методы и средства теоретического и экспериментального исследования электрических цепей; основные методы анализа электрических цепей в режиме гармонических колебаний; частотные характеристики электрических цепей; методы анализа электрических цепей при негармонических воздействиях; основы теории четырехполюсников и цепей с распределенными параметрами; основы теории электрических фильтров.  При изучении модуля обучающиеся учатся: исследовать основные законы теории цепей: закон Кирхгофа, закон Ома, баланс мощностей, электромагнитной индукции: правило Ленца; выполнять расчеты простых и сложных электрических цепей; строить амплитудно- частотные характеристики фильтров; выполнять анализ работы электрических цепей в различных режимах работы. | Результат обучения: 1) Владеет основными понятиями теории электрических цепей. | | Теория электрических цепей |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными законами теории цепей, Кирхгофа, Ома, баланса мощностей, электромагнитной индукции: правило Ленца.  2. Владеет методами анализа, синтеза и расчета электрических цепей.  3. Владеет методами экспериментального исследования электрических цепей. |
| Результат обучения: 2) Выполнять расчеты электрических цепей. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет расчеты электрических цепей, применяя законы Кирхгофа, Ома, баланса мощностей; электромагнитной индукции: правило Ленца.  2. Владеет методами анализа, синтеза и расчета электрических фильтров.  3. Владеет методами анализа и расчета четырехполюсников. |
| Результат обучения: 3) Выполнять анализ электрических цепей. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет анализ простых и сложных электрических цепей.  2. Выполняет анализ четырехполюсников и цепей с распределенными параметрами.  3. Строит и выполняет анализ вольтамперных характеристик.  4. Выполняет анализ экспериментального исследования электрических цепей в различных режимах работы. |
| БК 7. Оформлять официальные документы на государственном языке | БМ 07. Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для оформления документации по личному составу, управленческой деятельности, информационно- справочную и финансово- расчетную документацию на государственном языке с использованием персонального компьютера.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  классификацию документов; реквизиты и формуляр документов, его составные части; правила оформления трудовых отношений; правила оформления личных документов. При изучении модуля обучающиеся учатся: заполнять документы по образцу;  составлять договора на государственном языке;  оформлять личные документы. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами. | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды и классификацию документов.  2. Владеет информационной и коммуникативной функцией документов.  3. Проектирует структуру документов.  4. Владеет основными реквизитами служебных документов.  5. Владеет требованиями, предъявляемыми к тексту документа.  6. Выполняет работу по составлению организационно-распорядительных и информационно- справочных документов. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет сведениями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет знаниями о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет служебную документацию на государственном языке. |
| БК 8. Применять экономические основы функционирования отрасли, сущности планирования и финансовой деятельности предприятий | БМ 08. Экономические основы функционирования отрасли, сущности планирования и финансовой деятельности предприятий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для планирования рыночной организации предприятий; эффективного использования экономических ресурсов; реализации экономических механизмов ведения хозяйственной деятельности и порядка подведения финансовых итогов деятельности предприятия.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  основы организации управления предприятиями;  значимость предпринимательства, виды предпринимательства, содержание производственного предпринимательства и развитие предпринимательства в Казахстане.  При изучении модуля обучающиеся учатся: управлять экономической прибылью организации;  классифицировать основные средства; определять структуры основных фондов и эффективные показатели; определять структуру оборотных средств; исследовать методы статистического анализа; оценивать производительность труда; различать виды заработной платы; определять прибыль, поступление, эффективность, постоянность прибыльности предприятия. | Результат обучения: 1) Владеть экономическими основами деятельности предприятия. | | Экономика предприятий и основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет видами предпринимательства, содержанием производственного предпринимательства.  2. Понимает основы финансового предпринимательства в Казахстане.  3. Владеет основами управления экономической прибылью предприятия. |
| Результат обучения: 2) Определять экономические ресурсы предприятия и эффективность их использования. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет планирование и прогнозирование деятельности предприятия.  2. Определяет основные и оборотные фонды предприятия.  3. Владеет основами тарифной политики и политики улучшения качества товара на рынке услуг.  4. Определяет трудовые ресурсы и выполняет статистический анализ. |
| Результат обучения: 3) Выполнять экономические расчеты предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет оценку основных и оборотных фондов.  2. Выполняет анализ состава кадров предприятия связи.  3. Выполняет расчет заработной платы работника за один месяц.  4. Владеет сведениями об изменении объема производства и себестоимости товаров и услуг. |
| Результат обучения: 4) Выполнять анализ финансовой деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет систему финансирования предприятия и выполняет анализ финансового плана.  2. Выполняет анализ прибыли и рентабельности предприятия.  3. Выполняет расчет прибыли предприятия по различным показателям.  4. Подводит итоги финансовой деятельности предприятия. |
| БК 9. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 9. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  3. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "131601 3 – Техник-программист" | | | | | |
| ПК 1. Применять основы трудового законодательства, охраны труда, техники безопасности, санитарии, пожарной и электробезопасности в производственной деятельности | ПМ 01. Обеспечение безопасных условий труда в производственной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения трудового законодательства и безопасного ведения работ с мобильными устройствами, ознакомления будущего специалиста с профессией и получения первичных профессиональных знаний.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья; общие правила при ведении работ с мобильными устройствами и компьютерами.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять знания трудового законодательства по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: 1) Владеть общими вопросами охраны труда с объектами будущей работы и спецификой получаемой специальности. | | Охрана труда  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает основы трудового законодательства Республики Казахстан.  2. Владеет терминологией об охране труда в Казахстане.  3. Соблюдает коллективные и трудовые договоры, условия и порядок заключения и расторжения договора.  4. Характеризует рабочее время и время отдыха в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан. |
| Результат обучения: 2) Владеть сведениями о профессиональных заболеваниях. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает виды инструктажей.  2. Владеет сведениями о профессиональных заболеваниях и методах их профилактики, характерных для работников информационно-коммуникационной сферы.  3. Соблюдает технику электробезопасности. |
| Результат обучения: 3) Владеть вопросами правил безопасности при работе с мобильными устройствами и компьютерами. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает охрану труда и технику безопасности на предприятиях информационного обслуживания.  2. Соблюдает правила электробезопасности на предприятиях информационного обслуживания.  3. Организовывает рабочие места при использовании вычислительной техники.  4. Создает благоприятные условия труда.  5. Соблюдает технику безопасности и пожароопасности.  6. Соблюдает санитарно-гигиенические нормы предприятия. |
| Результат обучения: 4) Ознакомиться с деятельностью организации или отделения/ подразделения на предприятии посредством экскурсий. | |
| Критерии оценки: | 1. Ориентируется в основах своей профессии.  2. Получает визуальную и информационную базу знаний посредством экскурсий.  3. Ориентируется в подразделениях осуществляющих деятельность данной квалификации. |
| Результат обучения: 5) Ознакомиться с нормативно-правовыми актами, приказами, распоряжениями, указаниями и инструкциями организации или отделения/ подразделения предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует и планирует деятельность организации или учреждений, владеет формами деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.  2. Участвует в выполнении некоторых полномочий структурных подразделений баз практики.  3. Работает с процессуальными и иными документами.  4. Владеет навыками профессионального общения при проведении приема граждан и во время присутствия на различных мероприятиях по реализации основных направлений деятельности указанных органов.  5. Осуществляет сбор материалов, необходимых для составления отчета о практике. |
| Результат обучения: 6) Характеризовать принципы работы подразделений или отдела управления. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет нормативно-правовыми актами, приказами, распоряжениями, указаниями и инструкциями, регламентирующими деятельность органов и учреждений, принимающих студентов на практику, а также принимаемыми (издаваемыми) ими.  2. Определяет структуры различных видов предприятий и учреждений. |
| ПК 2. Исследовать архитектуру и принципы функционирования мобильных устройств, аппаратных и программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий | ПМ 02. Функционирование и обслуживание аппаратных и программных средств для мобильных устройств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для использования архитектуры и принципов функционирования мобильных устройств, аппаратных и программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций; использования компьютерных технологий в повседневной и в профессиональной деятельности; уверенного владения специализированным прикладным программным обеспечением, средств антивирусной защиты, офисных пакетов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: базовую архитектуру мобильных устройств, состав, назначение основных функциональных узлов, элементную базу, интерфейсы и систему электропитания мобильных устройств; назначение и использование стандартных программ, архиваторов, антивирусов; работу с архивными файлами; работу по составлению диаграмм, таблицы с автоматическим подсчетом данных; вывод документов на печать; работу с графическими редакторами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать периферийные устройства; пользоваться различными операционными системами: Windows, Linux, Android, IOS;  оформлять различные документы в текстовых редакторах;  создавать электронные таблицы; работать в локальной сети и различных программах. | Результат обучения: 1) Использовать принципы построения и функционирования мобильных устройств. | | Аппаратные и программные средства  Операционные системы  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы построения мобильных устройств.  2. Описывает классификацию мобильных устройств и распознает поколения мобильных систем.  3. Владеет информационно-логическими основами и структурой работы мобильных устройств. |
| Результат обучения: 2) Распознавать элементы базовой архитектуры мобильных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает различия в архитектурных особенностях и режимах работы микропроцессоров.  2. Понимает организацию памяти мобильных устройств.  3. Владеет интерфейсными функциями и техническими характеристиками интерфейсов ввода и вывода.  4. Выполняет подключение внешних устройств и настройку интерфейсов. |
| Результат обучения: 3) Использовать принципы работы различных периферийных устройств для мобильных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует и описывает характеристики периферийных устройств для мобильных систем.  2. Владеет техническими характеристиками и принципами работы периферийных устройств для мобильных систем.  3. Разбирается в физических принципах формирования изображения на экранах мобильных устройств и знает принципы работы сенсорных технологий. |
| Результат обучения: 4) Сравнивать виды современного программного обеспечения вычислительных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет терминологией и видами программного обеспечения.  2. Оценивает варианты использования и распространения программных продуктов. |
| Результат обучения: 5) Производить установку и настройку программного обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Исследует конфигурацию операционной системы перед инсталляцией программного обеспечения.  2. Устанавливает системное и прикладное программное обеспечение.  3. Анализирует и устраняет возникшие ошибки при установке и настройке программного обеспечения.  4. Использует руководство пользователя по установке и настройке программного обеспечения. |
| Результат обучения: 6) Выполнять работу с использованием офисных пакетов. | |
| Критерии оценки: | 1. Устанавливает офисные пакеты.  2. Использует офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, EasyOffice для работы с документами. |
| Результат обучения: 7) Защищать мобильные устройства с помощью антивирусных средств. | |
| Критерии оценки: | 1. Предотвращает различные типы угроз и обеспечивает безопасность мобильных устройств.  2. Различает основные виды компьютерных вирусов.  3. Применяет различные типы антивирусных программ.  4. Устанавливает антивирусное программное обеспечение.  5. Использует резервное копирование и восстановление данных с помощью облачных технологий. |
| ПК 3. Разрабатывать приложения на основе принципов структурного программирования, проектировать и реализовывать эффективные системы хранения и обработки данных с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными | ПМ 03. Разработка алгоритмов, структур данных, проектирование и разработка программного обеспечения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач на основе дискретной математики; владения принципами структурного и объектно-ориентированного программирования; проектирования и реализации эффективных систем хранения и обработки данных с использованием языков программирования; определения и манипулирования данными.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: принципы структурного программирования;  алгоритмические структуры; навыки программирования на языке высокого уровня; методы разработки программного обеспечения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять математические методы для решения практических задач; разрабатывать приложения на языке высокого уровня; моделировать и проектировать приложения с учетом требований пользователей. | Результат обучения: 1) Различать основные алгоритмы дискретной математики. | | Дискретная математика  Алгоритмизация и программирование  Технология разработки программного обеспечения  Производственное обучение (алгоритмизация и программирование)  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные алгоритмы на основе теории множеств.  2. Различает основные структуры данных: граф, дерево, стек, очередь, куча.  3. Применяет основные алгоритмы теории графов. |
| Результат обучения: 2) Использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач программного кода. | |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет принципы структурного программирования.  2. Описывает основные алгоритмические структуры.  3. Применяет логические операции и их свойства.  4. Применяет массивы и поиск данных в массиве.  5. Применяет процедуры и функции.  6. Применяет рекурсии.  7. Использует динамическое программирование.  8. Разрабатывает структуры баз данных и реализует локальные и сетевые приложения. |
| Результат обучения: 3) Программировать на языке высокого уровня. | |
| Критерии оценки: | 1. Реализует основные типы алгоритмов на языке программирования.  2. Работает в консольном режиме.  3. Создает простые программы с использованием форм.  4. Осуществляет анализ и проверку исходного программного кода.  5. Осуществляет отладку программного кода на уровне программных модулей.  6. Воспроизводит и устанавливает причины возникновения дефектов программного кода.  7. Устраняет выявленные дефекты в программном коде. |
| Результат обучения: 4) Составлять документацию для разработки программного обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает роль, цели и задачи моделирования в цикле разработки программного обеспечения.  2. Владеет методологией и нотацией моделирования.  3. Владеет шаблонами проектирования, прецедентами.  4. Оценивает аналитическую стадию проекта по созданию программного продукта.  5. Выявляет требования пользователей.  6. Применяет методы и средства проверки работоспособности программного кода.  7. Разрабатывает и оформляет контрольные примеры для проверки работоспособности программного кода.  8. Разрабатывает процедуры генерации тестовых наборов данных программного кода.  9. Интерпретирует и осуществляет диагностику данных программного кода.  10. Осуществляет документирование результатов проверки работоспособности программного кода.  11. Применяет методы, средства для рефакторинга и оптимизации программного кода.  12. Использует эксплуатационную документацию по разработке программного обеспечения. |
| Результат обучения: 5) Моделировать программные продукты с помощью унифицированных языков. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает качественные требования к программному продукту.  2. Специфицирует требования.  3. Моделирует программный продукт с использованием унифицированного языка. |
| Результат обучения: 6) Применять современные практики для проектирования архитектуры и дизайна приложений. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет возможные варианты базовых архитектур программного решения.  2. Разрабатывает примеры настольных приложений с применением шаблонов проектирования. |
| ПК 4.Выполнять технологические процессы на беспроводных сетях связи | ПМ 04. Выполнение технологических процессов на беспроводных сетях связи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения технологических процессов на беспроводных сетях связи с учетом обеспечения безопасности личных данных пользователей; осуществления монтажных работ и настройки сетевого оборудования.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  классификацию, архитектуру и характеристики оборудования беспроводных сетей связи; принципы организации и построения мультисервисного абонентского доступа беспроводных сетей; методы составления спецификаций для интерфейсов доступа беспроводных сетей;  международные стандарты в области беспроводной связи; особенности построения наложенных сетей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: рассчитывать характеристики гибких коммутаторов; составлять базовые сценарии установления соединений в сетях беспроводной связи;  вести чтение базовых сообщений протоколов сигнализации IP. | Результат обучения: 1) Выбирать технологию беспроводных сетей. | | Компьютерные сети  Монтаж и настройка беспроводных сетей Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Использует различные виды беспроводных сетей.  2. Владеет сетевыми технологиями для работы с беспроводными сетями.  3. Обеспечивает безопасность личных данных пользователей беспроводных сетей. |
| Результат обучения: 2) Планировать монтажные и настроечные работы для беспроводных сетей. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения монтажных работ сетевого оборудования беспроводных сетей.  2. Владеет техникой настройки мультисервисного абонентского доступа беспроводных сетей.  3. Владеет методами эксплуатации оборудования беспроводных сетей. |
| Результат обучения: 3) Демонстрировать работу по эксплуатации беспроводных сетей. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет монтажные работы сетевого оборудования беспроводных сетей.  2. Производит настройку мультисервисного абонентского доступа беспроводных сетей.  3. Выполняет эксплуатацию оборудования беспроводных сетей.  4. Выполняет настройку оборудования IP телефонии беспроводных сетей. |
| ПК 5. Осуществлять диагностику, ремонт и техническое обслуживание мобильных устройств | ПМ 05. Диагностика, ремонт и техническое обслуживание мобильных устройств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для работ по устранению дефектов в функциональных модулях мобильных устройств, с помощью замены компонентов; тестирования и сборки мобильного устройства; осуществления бессвинцовой пайки элементов; настройки параметров и управления мобильным устройством.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  методы настройки системы и установленных приложений в мобильном устройстве; порядок правильной сборки и тестирования устройства; порядок испытания собранных, электронных устройств, а так же проверяют качество сборки и функциональность устройства.  При изучении модуля обучающиеся учатся: устранять дефекты в основных электронных устройствах, с помощью замены компонентов; тестировать и собирать мобильные устройства; осуществлять бессвинцовую пайку элементов; осуществлять настройку параметров и управлять мобильным устройством. | Результат обучения: 1) Проводить простой ремонт электронных устройств, при помощи замены компонентов. | | Техническое обслуживание и ремонт мобильных устройств  Администрирование мобильных устройств Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Следует инструкциям производителя по эксплуатации и ремонту, чтобы получить доступ к компонентам.  2. Заменяет компоненты по требованиям производителя.  3. Выбирает и монтирует электронные компоненты и узлы мобильных устройств. |
| Результат обучения: 2) Тестировать и осуществлять сборку мобильного устройства. | |
| Критерии оценки: | 1. Правильно заделывает электронные кабеля, используя методы беспаечной заделки.  2. Запаивает и распаивает, следуя высоконадежным стандартам и без повреждений компонентов.  3. Осуществляет правильную сборку устройства.  4. Тестирует работу устройства.  5. Анализирует возникновение незапланированного события при тестировании устройства.  6. Проводит испытания собранных, электронных устройств на качество и функциональность.  7. Проводит стандартные, диагностические тесты на ряде платформ, в соответствии с профилактическим обслуживанием и политикой диагностики. |
| Результат обучения: 3) Применять бессвинцовые методы пайки. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет контроль над технологией изготовления соединений.  2. Понимает основы бессвинцовой технологии монтажной пайки.  3. Использует припой из трехкомпонентного сплава олова, серебра и меди (SnAgCu).  4. Осуществляет подбор оптимального термопрофиля. |
| Результат обучения: 4) Проводить испытания собранных, электронных устройств на качество и функционал. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает и использует измерительные устройства для тестирования.  2. Интерпретирует результаты тестов.  3. Определяет визуальные дефекты.  4. Подготавливает отчеты о результатах теста.  5. Рекомендует соответствующие действия для работы с неисправными устройствами.  6. Владеет навыками работы с незапланированными случаями. |
| Результат обучения: 5) Настраивать параметры и управлять мобильным устройством. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет полную или выборочную очистку данных мобильных устройств.  2. Настраивает политику устройства, таких как требования к паролям и параметры безопасности.  3. Осуществляет разблокирование несоответствующих или неподдерживаемых устройств для пользователя или группы пользователей.  4. Осуществляет установку и настройку системы и дополнительных приложений. |
| ПК 6. Проектировать интерфейс на основе методологических и концептуальных основах Web-дизайна | ПМ 06. Проектирование интерфейса Web-приложений для мобильных устройств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для владения методологическими и концептуальными основами Web-дизайна, принципами поведения пользователей, юзабилити, принципами и подходами проектирования интерфейсов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  навыки создания полноценного сайта, основанного на веб-технологиях; основы двухмерной и трехмерной компьютерной графики; современные технологии Web-программирования; навыки по разработке Web-ресурсов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: создавать полноценный сайт с использованием языков JavaScript и PHP, библиотеки jQuery; создавать динамические мультимедийные изображения; геометрически моделировать объекты в программе 3d Studio Max; использовать инструменты и технологии платформы .NET Framework 4.7 на базе ASP.​NET MVC 5; применять инструменты и технологии платформы .NET Framework 4.7 на базе ASP.​NET MVC. | Результат обучения: 1) Использовать технологии разработки программного обеспечения. | | Компьютерная графика  Web-программирование  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет стандартами Web, историей создания Internet и Web технологий.  2. Описывает основные этапы создания полноценного сайта.  3. Оценивает проблемы согласованности, юзабилити и доступности.  4. Создает информационные системы с учетом этапов жизненного цикла программного обеспечения. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять ввод и обработку текстовых данных, создавать и редактировать контент Интернет-ресурсов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными конструкциями языка.  2. Осуществляет набор и редактирование текстов документов.  3. Осуществляет разметку и форматирование документов.  4. Сохраняет, копирует и осуществляет резервирование документов.  5. Понимает структуру веб-документа.  6. Создает макет сайта.  7. Создает страницы с использованием ссылок, изображений, форм и таблиц.  8. Создает фреймы и формы при проектировании сайтов. |
| Результат обучения: 3) Создавать Web-ресурсы. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и владеет синтаксисом языка JavaScript и PHP.  2. Использует продвинутые языковые средства JavaScript.  3. Использует библиотеки jQuery.  4. Использует каскадные таблицы стилей (CSS).  5. Осуществляет интеграцию графики и элементов мультимедиа в web- страницы с помощью JavaScript. |
| Результат обучения: 4) Использовать основы компьютерной графики. | |
| Критерии оценки: | 1. Представляет графическую информацию в мобильном устройстве.  2. Владеет базовыми понятиями о компьютерной графике: разрешение, форматы файлов; видах компьютерной графики. |
| Результат обучения: 5) Использовать практические навыки работы в программах CorelDraw и Photoshop. | |
| Критерии оценки: | 1. Создает простые фигуры в CorelDraw, объекты, формы.  2. Редактирует изображения, работает с цветом, меню Image.  3. Работает со шрифтами.  4. Применяет глифы.  5. Работает с инструментом текст. Форматирует текст.  6. Рисует инструментом Pen векторные кривые.  7. Редактирует изображения в программе Photoshop.  8. Работает с цветом, с меню Image.  9. Преобразует изображения.  10. Работает со слоями.  11. Работает с текстом.  12. Применяет фильтры для редактирования изображений. |
| Результат обучения: 6) Использовать средства мультимедиа для создания приложений. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства по созданию мультимедиа.  2. Редактирует звук с помощью программного обеспечения.  3. Владеет методикой обработки видео с помощью программы Adobe Premiere Pro.  4. Выполняет обработку видео в программе Adobe Premiere Pro. |
| Результат обучения: 7) Работать с программами трехмерной графики. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет концептуальными основами моделирования объектов.  2. Осуществляет геометрическое моделирование с использованием модификаторов.  3. Характеризует программы работы с трехмерной графикой.  4. Осуществляет создание изображений в программе 3D Studio Мах.  5. Осуществляет моделирование в программе 3D Studio Мах.  6. Работает с освещением, использует камеру 3D.  7. Использует ключевую анимацию.  8. Применяет визуализацию объектов. |
| Результат обучения: 8) Создавать динамичные веб-страницы. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Определяет цели разработки сайта.  2. Применяет методы концептуального проектирования сайта.  3. Разрабатывает структуру сайта.  4. Владеет инструментами и технологиями платформы .NET Framework 4.7 на базе ASP.​NET MVC 5. |
| Результат обучения: 9) Создавать простые веб сайты, с использованием коммерческих программ. | |
| Критерии оценки: | 1.Размещает и обновляет информационные материалы через систему управления контентом.  2. Форматирует и осуществляет настройку отображения веб страниц.  3. Осуществляет установку прав доступа и других характеристик веб-страниц для просмотра и скачивания.  4. Адаптирует материалы к использованию в Интернете (расстановка ссылок, иллюстрирование, добавление интерактивных возможностей, создание гипертекстов).  5. Способствует продвижению и популяризации Интернет-ресурсов в Интернете.  6. Выполняет тестирование сайта.  7. Применяет методы интернет-маркетинга. |
| ПК 7. Осуществлять разработку мобильных приложений | ПМ 07. Программирование мобильных приложений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для использования различных платформ для мобильных устройств; разработки мобильных приложений и программирования виртуальной или дополненной реальности для различных операционных систем.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  принципы мобильного программирования; возможности программной платформы Microsoft Silverlight; инструментарий разработчика для Android или iOS; среды разработки дополненной и виртуальной реальности.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проектировать приложения для мобильных устройств, которые позволяют с помощью мультисенсорного интерфейса вводить и обновлять услуги мобильной связи; строить и тестировать приложения;  использовать приложения на мобильных телефонах, карманных, персональных компьютерах, персональных цифровых секретарях и цифровых помощниках предприятия. | Результат обучения: 1) Различать платформы для мобильных устройств. | | Разработка мобильных приложений  Программирование виртуальной реальности Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет принципы мобильного программирования.  2. Перечисляет и описывает платформы для разработки мобильных приложений.  3. Владеет основными сведениями о системе Windows Phone. |
| Результат обучения: 2) Применять возможности программной платформы Microsoft Silverlight. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет аспекты применения платформы Microsoft Silverlight.  2. Использует изображения в Microsoft Silverlight.  3. Обрабатывает операции и применяет принципы интерфейса. |
| Результат обучения: 3) Разрабатывать Android или Swift приложения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет историей развития программного обеспечения для Android или iOS и инструментарием разработчика.  2. Поясняет особенности разработки с помощью эмулятора.  3. Разрабатывает программный код в эмуляторе и на мобильном устройстве.  4. Применяет текстовые элементы управления, кнопки, списки, таблицы, управление датой и временем. |
| Результат обучения:4) Разрабатывать мобильные VR-приложения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы приложений для дополненной и виртуальной реальности.  2. Владеет навыками разработки кроссплатформенных VR-приложений.  3. Выполняет разработку графического дизайна для VR – приложений. |
| Результат обучения: 5) Разрабатывать мобильные мультитач приложения. | |
| Критерии оценки: | 1. Проектирует и кодирует приложения, реагирующее на события, постукивание, касания и жесты.  2. Использует модель-вид-контроллер для проектирования метода.  3. Использует авто вращения и устройства с автоматическим размером.  4. Тестирует приложение, используя эмулятор. |
| Результат обучения: 6) Разрабатывать коды, с использованием свойств мобильных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет имеющиеся свойства мобильного устройства.  2. Разрабатывает код, который обменивается информацией с другим устройством, используя протокол связи.  3. Разрабатывает код, используя интерфейс программирования приложений, связанный с по крайней мере, одним свойством устройства. |
| Результат обучения: 7) Осуществляет проверку результатов и запись ошибок тестирования приложения. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет выполнение алгоритмов тестирования приложения без отклонений.  2. Сравнивает ожидаемые и фактические результаты после тестирования.  3. Воспроизводит и фиксирует ошибки.  4. Вносит результаты в систему управления тестами.  5. Формирует отчетную документацию по результатам тестирования программного обеспечения. |
| ПК 8. Исследовать принципы и стандарты обеспечения функциональной безопасности в жизненном цикле программных средств | ПМ 08.  Исследование принципов и стандартов обеспечения функциональной безопасности в жизненном цикле программных средств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для понимания принципов и стандартов обеспечения функциональной безопасности в жизненном цикле программных средств; выполнения работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных и информационно коммуникационных сетей.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  программно - аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях; системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре; безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно коммуникационных сетей; анализ защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре; безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно коммуникационных сетей.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять работу, которая позволяет осуществлять монтаж оборудования телекоммуникационных систем; мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем;  вести управление данными телекоммуникационных систем;  устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем,  выбирать методы восстановления его работоспособности;  решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем. | Результат обучения: 1) Решать вопросы по безопасности информации. | | Методы защиты информации  Аппаратные и программные средства защиты телекоммуникационных сетей  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Использует законы Республики Казахстан в области информационной безопасности.  2. Использует методы защиты локальной сети средствами программного обеспечения.  3. Использует методы защиты информации при вхождении в Интернет. |
| Результат обучения: 2) Внедрять криптографические методы защиты программных средств. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует криптографические методы защиты информации.  2. Классифицирует и использует методы шифрования.  3. Использует методы шифрования и дешифрования.  4. Использует методы работы с электронными ключами. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать этику авторского права и конфиденциальности в информационной среде. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает этические нормы, связанные с авторским правом на информацию.  2. Осуществляет конфиденциальность в информационной среде в зависимости от уровня доступа к информации. |
| Результат обучения: 4) Использовать программно - аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует программно- аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах.  2. Использует систему анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре конструкцию кабелей связи.  3. Определяет порядок обеспечения безопасного администрирования телекоммуникационных систем. |
| Результат обучения: 5) Проектировать мероприятия по информационной безопасности на сетях. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет самостоятельно монтаж оборудования телекоммуникационных систем.  2. Устраняет аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем.  3. Самостоятельно выбирает методы восстановления работоспособности сети. |
| ПК 9. Применять технологические и схемотехнические основы построения элементной базы микроэлектронных устройств и микропроцессорной техники | ПМ 09. Технологические и схемотехнические основы построения элементной базы микроэлектронных устройств и микропроцессорной техники | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения: физических основ полупроводниковой микроэлектроники, физические явления и процессы в полупроводниковых структурах; основ реализации оперативных и долговременных запоминающих устройств; принципов построения микроэлектронных приборов и устройств; цифровой и аналоговой микроэлектроники: узлы, блоки, устройства; микропроцессоров; интегральных схем, элементов полупроводниковой микроэлектроники.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  причины появления и повсеместного распространения средств микропроцессорной техники; особенности средств микропроцессорной техники; архитектуру типичной микро вычислительной машины, назначение и особенности ее компонент; способы представления информации в микро вычислительной машины; способы управления элементами микро вычислительной машины и методы программирования; основные принципы построения и назначение главных подсистем типичной микро вычислительной машины; функциональные возможности и назначение основных выводов типичных микросхем различных уровней интеграции и интеллекта, применяемых для построения микро вычислительной машины.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать с элементами, применяемыми для построения типичной микро вычислительной машины; программировать микросхемы, входящие в состав микро вычислительной машины для реализации заданных функций; преобразовывать числовые данные в различные системы счисления; осуществлять совместную работу компонентов микро вычислительной машины и периферийных устройств. | Результат обучения: 1) Решать проблемы аппаратного или программного обеспечения микроконтроллеров. | | Микроэлектроника  Микропроцессорная техника  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Предоставляет решения на проблемы, связанные с компонентами микроконтроллеров или цепей.  2. Предоставляет письменное обоснование по решениям проблем.  3. Работает с незапланированными действиями.  4. Завершает работу, а также подготавливает документы с описанием действий, с помощью которых устранили проблемы. |
| Результат обучения: 2) Владеть основными понятиями мобильных устройств и микропроцессорных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет назначение и принцип действия логических элементов. 2. Определяет принципы построения схем цифровых устройств.  3. Определяет принципы кодирования сигналов.  4. Определяет принцип построения микропроцессорных систем. |
| Результат обучения: 3) Выполнять синтез комбинационных и последовательных мобильных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет синтез и анализ работы цифровых схем на логических элементах и интегральных микросхемах.  2. Владеет навыками построения микропроцессорных систем.  3. Владеет методами анализа работы цифровых схем и построения временных диаграмм. |
| Результат обучения: 4) Выполнять анализ функционирования микропроцессорных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет назначение и область применения микропроцессоров.  2. Определяет общие принципы построения микропроцессорных систем.  3. Владеет навыками составления простейших программ. |
| Результат обучения: 5) Моделировать и анализировать электрические и функциональные схемы. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет условными обозначения элементов электротехники и электроники.  2. Владеет принципами построения электрических схем.  3. Составляет реальные электрические схемы с помощью программ: Electronics Workbench, Sprint-Layout, sPlan, Электрик.  4. Владеет навыками работы на виртуальных тренажерах. |
| ПК 10. Осуществлять разработку и тестирование кодов для устройств с микроконтроллерами | ПМ 10. Разработка и тестирование кодов для устройств с микроконтроллерами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для программирования микроконтроллерных плат Arduino/Freeduino; программирования плат Arduino: разработки различных устройств: реле температуры, школьных часов, цифрового вольтметра, сигнализации с датчиком перемещения, выключателя уличного освещения; проектирования робототехнических устройств.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  структуру и функционирование микроконтроллеров;  среду программирования Arduino; необходимые инструменты и комплектующие для проведения экспериментов;  структура программы, команды, операторы и функции, аналоговый и цифровой ввод/вывод данных.  При изучении модуля обучающиеся учатся: программировать микроконтроллерные платы Arduino/Freeduino; проектировать, разрабатывать и собирать различные робототехнические устройства из различных компонент. | Результат обучения: 1) Проектировать и осуществлять сборку микроконтроллеров с использованием комплектующих изделий. | | Программирование микроконтроллеров  Проектирование роботехнических устройств  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1.Использует общие сведения о семействах микроконтроллеров Arduino.  2. Применяет основы программирования микроконтроллеров.  3. Исследует работу плат расширения Arduino.  4. Владеет функциональными сведениями о комплектующих изделиях.  5. Использует электронные компоненты и их свойства для проектирования.  6. Осуществляет предварительную подготовку и сборку устройств.  7. Находит и устраняет ошибки в микроконтроллерах, которые сделаны на основе систем аппаратного обеспечения. |
| Результат обучения: 2) Разрабатывать основные спецификации с помощью среды разработки Arduino IDE. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками установки и работы в среде разработки Arduino IDE.  2. Владеет основами программирования Arduino (операторы, синтаксис, типы данных, массивы, функции).  3. Владеет практическими навыками работы с комплектующими (цифровой датчик температуры и влажности, ультразвуковой датчик для определения дальности, сопряжение платы Arduino с GPS, сервопривод с платой Servo, жидкокристаллические дисплеи и другие). |
| Результат обучения: 3) Проектировать и разрабатывать робототехническое устройство. | |
| Критерии оценки: | 1. Проектирует и осуществляет сборку элементов робототехнических устройств.  2. Владеет навыками программирования контроллеров Arduino.  3. Выполняет сборку и программирование элементов робота: ходовой части, массива возможных состояний моторов, скетча движений робота по линии в автономном режиме, радиоуправления, управления через USB-устройства, голосовое управление).  4. Применяет методы, средства для рефакторинга и оптимизации программного кода для функционирования робототехнического устройства. |
| ПК 11. Выполнять практические работы по квалификации техник - программист | ПМ 11. Выполнение практических работ по квалификации техник - программист | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для прохождения технологической практики на предприятии.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основы охраны труда и техники безопасности на предприятии; методы исследования сетей и оборудования на предприятии; навыки работы с используемом в отделе программным и аппаратным обеспечением; навыки обслуживания и эксплуатации мобильных устройств; методы анализа процессов обработки информации на предприятии.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять работы по разработке и созданию мобильного приложения для предприятия в рамках дипломного проекта; выполнять организационно-управленческую деятельность на предприятии. | Результат обучения: 1) Проводить инструктаж по охране труда и технике безопасности. | | Технологическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Изучает инструкций и правила техники безопасности предприятия.  2. Изучает инструкций пожарной безопасности предприятия.  3. Оказывает первую медицинскую помощь.  4. Изучает средства пожаротушения, индивидуальной защиты и определение их пригодности на предприятии. |
| Результат обучения: 2) Исследовать структуру сети базовой организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает принципы построения сети, типы и емкости автоматической телефонной станции (АТС), нумерацию.  2. Описывает структурные схемы работы сети на предприятии.  3. Изучает схемы и топологии размещения локальной и глобальной сети на предприятии. |
| Результат обучения: 3) Характеризовать состав оборудования базовой организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает программное е обеспечение данного предприятия.  2. Исследует основные характеристики используемого на предприятии программного и аппаратного обеспечения. |
| Результат обучения: 4) Характеризовать программное обеспечение отдельных видов оборудования (относительно базы практики). | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает основные виды оборудования используемого в отделе прохождения практики.  2. Изучает программное обеспечения офисного оборудования предприятия (бухгалтерские программы, базы данных предприятия, организация электронной почты, программы проектно-конструкторских бюро, программы для работы в Интернете, антивирусные программы и их использование, другие программы).  3. Применяет технологический процесс обработки информации на предприятии.  4. Работает с соответствующим программным обеспечением.  5. Изучает организацию сопровождения программного обеспечения на предприятии. |
| Результат обучения: 5) Проводить обслуживание и эксплуатацию мобильных устройств, программного обеспечения и анализировать процесс обработки информации на предприятии. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит обслуживание и эксплуатацию мобильных устройств.  2. Настраивает операционные системы, применяемые в мобильных устройствах или электронно-вычислительных машинах предприятия.  3. Соблюдает правила технической эксплуатации электронно-вычислительных машин или мобильных устройств отдела.  4. Использует периферийные внешние устройства, применяемых в электронно-вычислительных машинах или мобильных устройствах.  5. Разбирается в видах и причинах отказов в работе электронно-вычислительных машин и мобильных устройств.  6. Эксплуатирует программное обеспечение и анализирует процесс обработки информации на предприятии.  7. Работает с информацией в глобальных компьютерных сетях.  8. Работает с современными информационными технологиями. |
| Результат обучения: 6) Выполнять работы по монтажу и эксплуатации сетей телекоммуникаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет обслуживание и эксплуатацию вычислительной техники  2. Проектирует локальные вычислительные сети и внутреннюю телефонную сеть.  3. Осуществляет финансовый расчет проекта.  4.Осуществляет монтаж, модернизацию и расширение локальной вычислительной сети.  5. Осуществляет монтаж, настройку сетевых подключений. |
| Результат обучения: 7) Выполнять работы по разработке и созданию мобильного приложения для предприятия в рамках дипломного проекта. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные этапы разработки программного обеспечения.  2. Руководствуется основными принципами технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.  3. Отлаживает и тестирует программные продукты.  4. Применяет методы и средства разработки технической документации.  5. Применяет основные положения теории баз данных, баз знаний.  6. Строит концептуальные логические и физические модели данных.  7. Владеет современными инструментальными средствами разработки схем баз данных.  8. Использует методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных.  9. Конструирует структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  10. Владеет методам организации целостности данных; способами контроля доступа к данным и управления привилегиями.  11. Использует модели процесса разработки программного обеспечения.  12. Применяет основные принципы процесса разработки программного обеспечения.  13. Пользуется основными подходами к интегрированию программных модулей.  14. Владеет основными методами и средствами эффективной разработки.  15. Применяет основы верификации и тестирования программного обеспечения.  16. Придерживается концепции и реализации программных процессов.  17. Применяет принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения.  18. Организовывает работу в коллективах разработчиков программного обеспечения.  19. Придерживается основного положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств, для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов.  20. Соблюдает стандарты качества программного обеспечения.  21. Применяет методы и средства разработки программной документации. |
| Результат обучения: 8) Выполнять организационно-управленческую деятельность. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в организации и управлении информационными процессами, ресурсами, системами, сервисами.  2. Использует функциональные и технологические стандарты.  3. Обучает и консультирует пользователей в процессе эксплуатации вычислительной техники и информационных систем.  4. Участвует в разработке проектов и составляет к ним презентации. |
| ПК 12. Выполнять работы по квалификации "Техник - программист" | ПМ 12. Преддипломная практика | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для самостоятельного выполнения всех видов работ в объеме требований профессионально – квалификационной характеристики.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают навыки сбора, анализа, расчета эффективности дипломного проекта.  При изучении модуля обучающиеся учатся: самостоятельно осуществлять сбор материалов к дипломному проекту; производить расчет затрат на разработку проекта, эксплуатационных затрат и показателя экономического эффекта разрабатываемого программного продукта; разрабатывать программное обеспечение с учетом минимизации затрат. | Результат обучения: 1) Освоить объекты дипломного проектирования, овладевать умениями и навыками самостоятельного выполнение всех видов работ в объеме требований профессионально – квалификационной характеристики. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.  2. Характеризует правовое положение предприятия.  3. Исследует деятельность предприятия.  4. Проводит анализ деятельности предприятия.  5. Составляет рекомендации и предложения по усовершенствованию деятельности предприятия. |
| Результат обучения: 2) Выполнять сбор материалов к дипломному проекту. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит анализ прикладных процессов, разработку вариантов автоматизированного решения прикладных задач.  2. Проводит анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно коммуникационных технологий.  3. Моделирует и проектирует структуры данных и знание, прикладные информационные процессы.  4. Производит оценку затрат и надежности проектных решений.  5. Применяет системный подход к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно -коммуникационных технологий. |
| Результат обучения: 2) Рассчитывать экономическую эффективность программного продукта. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит расчет затрат на разработку проекта.  2. Производит расчет эксплуатационных затрат.  3. Производит расчет показателя экономического эффекта программного продукта. |
| Результат обучения: 3) Выполнять поэтапную разработку программного обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет разработку кода программного модуля на современных языках программирования.  2. Создает программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.  3. Выполняет отладку и тестирование программы на уровне модуля.  4. Оформляет документацию на программные средства.  5. Использует инструментальные средства для автоматизации оформления документации.  6. Создает объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам.  7. Работает с современными Case – средствами проектирования баз данных.  8. Формирует и настраивает схему базы данных.  9. Разрабатывает прикладные программы с использованием языка SQL.  10. Создает хранимые процедуры и триггеры на базах данных.  11. Применяет стандартные методы для защиты объектов базы данных.  12. Владеет основными методологиями процессов разработки программного обеспечения.  13. Использует методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.  14. Ведет процесс обработки информации на мобильных устройствах.  15. Выполняет ввод -вывод информации с различных носителей и каналов связи.  16. Выполняет запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителя на другой.  17. Обеспечивает проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя.  18. Устанавливает причины сбоев в работе мобильного устройства в процессе обработки информации.  19. Оформляет результаты выполняемых работ.  20. Соблюдает требования безопасности труда и пожарной безопасности. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 303 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 726 к приказу Министра образования науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мосты и транспортные тоннели"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1411000 – Мосты и транспортные тоннели |
| Квалификация: | 141101 3 – Техник-строитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| ООД 00 | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ 00 | Базовые модули |  |  |  | 584 | 118 | 466 |  | 3-7 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "141101 3 "Техник-строитель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 00 | Профессиональные модули |  |  |  | 3260 | 1120 | 808 | 1332 | 3-8 |
| ПМ 01 | Применение различных методов расчета и выполнение сложных технических чертежей |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Изучение основных свойств строительных материалов и конструкций |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение геодезических работ и геологических обследований | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Изучение основ теоретической и строительной механики, гидромеханики и сопротивления материалов | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 05 | Соблюдение технических правил, условий и стандартов при строительстве и эксплуатации транспортных сооружений |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Изготовление мостовых конструкций, сооружение опор, монтаж пролетных строений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Обеспечение строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Обеспечение работ по содержанию и эксплуатации мостовых сооружений, водопропускных труб | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 09 | Бетонирование бетонных и железобетонных монолитных конструкций |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Основы проектирования, оборудования и строительства тоннелей |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 11 | Обследование, текущее содержание и устранение дефектов при эксплуатации тоннелей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Организация, планирование и управление предприятиями транспортного строительства | + |  | + | + | + | + |  |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 02 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 180 |  |  |  |  |
| ИА 02 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД – общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ – профессиональные модули;

      МОО – модули, определяемые организацией образования;

      ДП – дипломное проектирование;

      ПА – промежуточная аттестация;

      ИА – итоговая аттестация;

      К – консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 304 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 727 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мосты и транспортные тоннели"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1411000 – Мосты и транспортные тоннели |
| Квалификация: | 141101 3 – Техник-строитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| БМ 00 | Базовые модули |  |  |  | 664 | 198 | 466 |  | 1-5 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + |  |  |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация 141101 3 "Техник-строитель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 00 | Профессиональные модули |  |  |  | 3260 | 1120 | 808 | 1332 | 1-6 |
| ПМ 01 | Применение различных методов расчета и выполнение сложных технических чертежей |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Изучение основных свойств строительных материалов и конструкций |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение геодезических работ и геологических обследований | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Изучение основ теоретической и строительной механики, гидромеханики и сопротивления материалов | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 05 | Соблюдение технических правил, условий и стандартов при строительстве и эксплуатации транспортных сооружений |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Изготовление мостовых конструкций, сооружение опор, монтаж пролетных строений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Обеспечение строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Обеспечение работ по содержанию и эксплуатации мостовых сооружений, водопропускных труб | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 09 | Бетонирование бетонных и железобетонных монолитных конструкций |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Основы проектирования, оборудования и строительства тоннелей |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 11 | Обследование, текущее содержание и устранение дефектов при эксплуатации тоннелей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Организация, планирование и управление предприятиями транспортного строительства | + |  | + | + | + | + |  |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 108 |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД – общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ – профессиональные модули;

      МОО – модули, определяемые организацией образования;

      ДП – дипломное проектирование;

      ПА – промежуточная аттестация;

      ИА – итоговая аттестация;

      К – консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 305 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 728 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Мосты и транспортные тоннели"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1411000 – Мосты и транспортные тоннели |
| Квалификация\*: | 141101 3 – Техник-строитель |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | | Наименование модуля | | Краткий обзор модуля | | Результаты обучения и критерии оценки | | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Читает и переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делопроизводства на государственном языке;  способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | | | | | |
| Квалификация "Техник-строитель" | | | | | | | | | |
| ПК 1. Оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию | ПМ 01. Применение различных методов расчета и выполнение сложных технических чертежей | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для комплексного представления о методах расчета конструкции мостового сооружения, способах выполнения технических чертежей для рабочего проекта.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы начертательной геометрии, черчения, компьютерной графики, несложных методов расчета в теоретической механике и сопротивлении материалов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные правила и способы расчета мостовых конструкций, выполнение и чтение рабочих проектов и чертежей в транспортном строительстве. | | Результаты обучения: 1) Производить технические расчеты различными методами. | | | | Черчение  Компьютерная графика  Основы технической механики и статика сооружений  Конструкции мостов и труб  Конструкции тоннелей |
| Критерии оценки | | 1. Выбирает необходимую конструкцию для определенного рабочего процесса.  2. Выполняет расчет конструкции и ее параметров.  3. Выбирает необходимые методы расчетов элементов конструкции мостового сооружения.  4. Применяет комплексный подход при расчете конструкции мостового сооружения.  5. Применяет основные правила и способы расчета мостовых конструкций при выполнении проектов и чертежей. | |
| Результаты обучения: 2) Выполнять и читать проекционные изображения любых геометрических и технических объектов. | | | |
| Критерии оценки | | 1. Выполняет чертежи определенных конструкций.  2. Применяет навыки компьютерной графики в составлении рабочих чертежей.  3. Применяет навыки чтения рабочих проектов при проектировании мостовых сооружений и ИССО.  4. Владеет и читает государственные нормативные документы и комплексную архитектурно-строительную проектную документацию. | |
| Результаты обучения: 3) Выполнять сложные конструкторские и технические чертежи, применяя системы автоматизированного проектирования. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Читает чертежи конструкций.  2. Выполняет расчет конструкций и ее параметров, используя прикладные компьютерные программы.  3. Применяет технологии компьютерного моделирования мостов и транспортных туннелей в проектно-строительной практике. | |
| Результаты обучения: 4) Осуществлять выбор метода анализа для исследуемых объектов и классификация исследуемых объектов. | | | |
| Критерии оценки | | 1. Применяет основные методы анализа исследуемых объектов.  2. Классифицирует исследуемые объекты и определяет их особенности.  3. Применяет методы и средства измерения параметров, технические средства получения, обработки и передачи информации.  4. Применяет основы теоретической механики при проектировании и подготовке эскизного проекта. | |
| ПК 2. Применение строительных материалов и конструкций | ПМ 02. Применение строительных материалов и конструкций | | Данный модуль дает обучающимся понимание взаимосвязи состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов, способов формирования заданных структур и свойств материалов при максимальном ресурсоэнергосбережении, а также методов оценки показаний их качества, назначение и области применения строительных материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: систему теоретических знаний и практических навыков, необходимых для определения по внешним признакам и маркировке вида и качества строительных материалов, изделий и конструкций. | | Результаты обучения: 1) Владеть знаниями и навыками, необходимыми для определения качества строительных материалов, изделий и конструкций. | | | | Строительные материалы  Строительные конструкции Учебно- производственная практика |
| Критерии оценки | | 1. Устанавливает взаимосвязь состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов.  2. Применяет способы формирования заданных структуры и свойств материалов при максимальном ресурсо- и энергосбережении.  3. Применяет методы исследования материалов. | |
| Результаты обучения: 2) Использовать методы и средства контроля физико-механических свойств материалов в конструкциях. | | | |
| Критерии оценки | | 1. Классифицирует требования к строительным материалам: свойства, строение и состав строительных материалов.  2. Характеризует физические свойства и структурные характеристики строительных материалов.  3. Различает механические свойства материалов.  4. Проверяет прочность материалов и методы их определений и другие механические характеристики.  5. Правильно выбирает конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений при заданных условиях эксплуатации.  6. Анализирует воздействия окружающей среды на материал в конструкции.  7. Устанавливает требования к строительным и конструкционным материалам в заданных условиях эксплуатации. | |
| ПК 3. Проводить геодезические работы и геологические обследования | ПМ 03. Проведение геодезических работ и геологических обследований | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для комплексного представления об основных методах и видах геодезических работ, необходимых для этого геодезических приборах, геологических исследований грунтов и оснований.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы геодезической съемки, виды полевых и камеральных работ, работы с теодолитами, тахеометрами и нивелирами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные правила и способы геодезических работ, принципы работы теодолитов и нивелиров, основные виды грунтов и оснований. | | Результаты обучения: 1) Изучить основы геодезических работ в полевых условиях. | | | | Геодезия  Геология  Геотехника  Геодезическая и геологическая практика (Учебно-производственная практика) |
| Критерии оценки | | 1. Рекогносцирует данные предварительного проекта на местности.  2. Обследует существующие пункты, степень их сохранности.  3. Размещает геодезический центр определенной глубины в грунт или на другие поверхности при построении геодезических пунктов.  4. Определяет характерные плановые и высотные знаки, обозначающие местоположение геодезических пунктов и определяет возможность проведения наблюдений.  5. Проводит измерения для определения координат на центрах (методами триангуляции, полигонометрии, засечек и других).  6. Производит нивелирование между пунктами для определения абсолютных отметок.  7. Обследует существующие геодезические пункты, степени их сохранности.  8. Владеет основными видами топогеодезических съемок местности. | |
| Результаты обучения: 2) Проводит камеральные работы, связанные с вычислениями, расчетами, графическими изображениями, уравниванием и анализом точности выполненных измерений. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Обрабатывает все результаты (по видам съемок) геодезических измерений.  2. Выполняет уравнивания плановых, нивелирных геодезических сетей.  3. Составляет сведения (каталог) о всех данных на геодезических пунктах после их уравнивания. | |
| Результаты обучения: 3) Проводит геологические обследования существующих грунтов и оснований под фундаменты. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Изучает состав, распознает свойства и состав грунтов, различные закономерности в их формировании. 2. Анализирует пространственно-временные изменения (динамику) связанную с процессами, возникающими в результате осуществления инженерно-хозяйственной деятельности.  3. Проводит лабораторные испытания образцов грунта. | |
| ПК 4. Выполнять основные расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и гидравлические расчеты водопропускных сооружений | ПМ 04. Изучение основ теоретической и строительной механики, гидромеханики и сопротивления материалов | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для комплексного представления об основных законах механики, сопротивления материалов, гидравлики и гидрологии, расчетах элементов на прочность, жесткость и устойчивость.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы теоретической механики, сопротивления материалов, строительной и гидромеханики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость при проектировании сооружений. | | Результаты обучения: 1) Применять законы механики и сопротивления материалов при проектировании сооружений. | | | | Основы технической механики и статика сооружений  Гидромеханика |
| Критерии оценки: | | 1. Решает прикладные задачи, используя законы механики.  2. Рассчитывает элементы конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.  3. Выполняет расчеты при проектировании и эксплуатации сооружений для пропуска воды. | |
| ПК 5. Обеспечивать соблюдение правил технической эксплуатации транспортных сооружений, охраны труда, противопожарной безопасности и защиты окружающей среды | ПМ 05. Изучение технических правил, условий и стандартов при строительстве и эксплуатации транспортных сооружений | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил и норм при строительстве и эксплуатации транспортных сооружений, соблюдении техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила технической эксплуатации транспортных сооружений, правила техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять в расчетах строительные нормы и правила в транспортном строительстве. | | Результаты обучения: 1) Выполнять основные правила технической эксплуатации транспортных сооружений. | | | | Правила технической эксплуатации транспортных сооружений  Правила техники безопасности  Строительные нормы и правила |
| Критерии оценки: | | 1. Выполняет строгое соблюдение правил и норм при строительстве и эксплуатации транспортных сооружений.  2. Соблюдает нормы и правила технических стандартов и СНиПов. | |
| Результаты обучения: 2) Строго соблюдать правила техники безопасности, охраны окружающей среды и противопожарной безопасности на объектах транспортного строительства. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Соблюдает технику безопасности при работах на объекте и на месте практики.  2. Осуществляет контроль за противопожарной безопасностью и охраной окружающей среды. | |
| Результаты обучения: 3) Применять строительные нормы и правила в транспортном строительстве. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Определяет максимально допустимую продолжительность строительства объектов.  2. Применяет строительные нормы при планировании капитального строительства, разработке технико-экономических обоснований (расчетов) и проектов организации строительства. | |
| Результаты обучения: 4) Определять меры обеспечения безопасности строительных материалов, изделий и конструкций. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Определяет виды и объекты безопасностей.  2. Контролирует выполнение требований и порядка обеспечения безопасности.  3. Соблюдает принципы обеспечения безопасности, эксплуатационной пригодности и долговечности строительных сооружений, инженерных систем, конструкций и материалов.  4. Классифицирует строительные сооружения по степени ответственности, нагрузки и воздействия различных видов. | |
| ПК 6. Обеспечивать изготовление мостовых конструкций, сооружение опор, монтаж пролетных строений | ПМ 06. Изготовление мостовых конструкций, сооружение опор, монтаж пролетных строений | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для производства работ по изготовлению мостовых конструкций на предприятии, сооружение опор и монтаж пролетных строений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: процесс изготовления металлических и железобетонных конструкций.  При изучении модуля обучающиеся учатся: практическим основам сборки и монтажа опор и пролетных строений. | | Результаты обучения: 1) Владеть информацией об основных конструкциях мостовых и искусственных сооружений. | | | | Конструкции мостов и труб  Учебно-производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Выбирает тип мостовых конструкций, опор и пролетных строений.  2. Выделяет элементы моста, водопропускных труб и классифицирует статические схемы сооружений.  3. Составляет схемы мостового перехода по заданным условиям. | |
| Результаты обучения: 2) Выполнять процесс изготовления мостовых конструкций. | | | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает требования к организации рабочего места и безопасности сварных работ.  2. Применяет различные методы сварки конструкций.  3. Проверяет качество сборки. | |
| ПК 7. Обеспечивать строительно-монтажные работы в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов | ПМ 07. Обеспечение строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для производства строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологический процесс возведения искусственного сооружения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: производить строительно-монтажные работы с применением машин и механизмов. | | Результаты обучения: 1) Организовать технологический процесс строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений. | | | | Технология строительства мостов  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Классифицирует общие сведения по технологии строительства мостов.  2. Владеет навыками организации строительных площадок.  3. Разрабатывает календарный план строительства сооружения. | |
| Результаты обучения: 2) Применять комплексные методы при строительстве. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Разрабатывает и рассчитывает ритмичные и неритмичные потоки при строительстве.  2. Рассчитывает сетевые графики табличным и секторным методом. | |
| ПК 8. Выполнять работу по проверке технического состояния, содержанию и реконструкции транспортных сооружений, мостовых переходов, мостов и водопропускных труб | ПМ 08. Обеспечение работ по содержанию и эксплуатации мостовых сооружений, водопропускных труб | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для производства строительно-монтажных работ при возведении мостовых сооружений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологический процесс возведения искусственного сооружения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: производить строительно-монтажные работы с применением машин и механизмов. | | Результаты обучения: 1) Осуществлять виды обследований по текущему содержанию транспортных сооружений, мостовых переходов, мостов и водопропускных труб. | | | | Содержание и эксплуатация мостов и труб |
| Критерии оценки | | 1. Владеет информацией о системе надзора за искусственными сооружениями.  2. Классифицирует виды дефектов эксплуатируемых мостов и труб.  3. Классифицирует повреждения эксплуатируемых мостов и труб. | |
| Результаты обучения: 2) Осуществлять виды работ по текущему содержанию транспортных сооружений, мостовых переходов, мостов и водопропускных труб. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Выполняет работы по текущему содержанию пролетных строений мостов.  2. Выполняет работы по текущему содержанию опор мостов и мостового полотна.  3. Выполняет работы по текущему содержанию труб. | |
| Результаты обучения: 3) Выполнять или оказывать помощь в выполнении работ по наладке оборудования и поддержания его в рабочем состоянии | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Выполняет наладку, регулировку оборудования и систем в лабораторных условиях и на объектах.  2. Обеспечивает функционирование оборудования и соблюдение технологического режима работы оборудования и узлов. | |
| ПК 9. Бетонировать бетонные и железобетонные монолитные конструкции | ПМ 09. Бетонирование бетонных и железобетонных монолитных конструкций и железобетонных монолитных конструкций. | | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для бетонирования бетонных и железобетонных монолитных конструкций.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают виды бетона, сборные железобетонные и бетонные строительные изделия и конструкции; строительные растворы.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования, освоения основных свойств и области применения строительных материалов. | | Результат обучения: 1) Приготовить бетонную смесь. | | | | Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Классифицирует виды бетона.  2. Дозирует точно составляющие материалов в соответствии с рабочим составом бетона.  3. Перемешивает бетон в бетоносмесителях.  4. Транспортирует бетонную смесь.  5. Применяет бетонную смесь. | |
| Результат обучения: 2) Бетонировать железобетонные монолитные конструкции. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Производит сопряжение стальных конструкций с блоками из жаростойкого бетона.  2. Устанавливает защитные кожухи из нержавеющей стали.  3. Доставляет к месту бетонирования стальные конструкции.  4. Возводит опалубку.  5. Устанавливает арматуру.  6. Заливает бетонную смесь нагнетанием по трубопроводам. | |
| ПК 10. Владеть основами проектировани, оборудования и строительства тоннелей | ПМ 10. Основы проектирования, оборудования и строительства тоннелей | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проектирования, выбора оборудования и производства строительно-монтажных работ при возведении транспортных тоннелей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологический процесс возведения искусственного сооружения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выбирать оборудование, производить строительные работы с применением машин и механизмов. | | Результаты обучения: 1) Осуществлять технологический процесс строительства тоннелей щитовым способом. | | | | Конструкции тоннелей  Технология строительства тоннелей |
| Критерии оценки: | | 1. Классифицирует общие сведения по технологии строительства тоннелей щитовым способом.  2. Владеет навыками организации строительных площадок.  3. Разрабатывает календарный план строительства сооружения. | |
| Результаты обучения: 2) Организовать технологический процесс строительства тоннелей горным способом. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Выбирает способы постройки тоннелей в слабых грунтах.  2. Выбирает способы постройки тоннелей в крепких грунтах.  3. Выполняет возведение бетонной обделки.  4. Выполняет вспомогательные работы при горном способе проходки. | |
| ПК 11. Выполнять работы по обследованию и устранению дефектов и повреждений при эксплуатации тоннелей. | ПМ 11. Обследование, текущее содержание и устранение дефектов при эксплуатации тоннелей. | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения работ по текущему содержанию, обследованию и устранению дефектов при эксплуатации транспортных тоннелей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы обследования и процессы при текущем содержании транспортных тоннелей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: распознавать виды дефектов и своевременно их устранять. | | Результаты обучения: 1) Осуществлять надзор за техническим состоянием тоннелей. | | | | Содержание и эксплуатация тоннелей  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Осуществляет техническое содержание тоннелей.  2. Соблюдает параметры габаритов приближения строений и подвижного состава и ориентируется в схемах габаритов.  3. Проводит постоянный технический надзор и текущий осмотр.  4. Выполняет содержание пути в железнодорожных тоннелях. | |
| Результаты обучения: 2) Определять виды дефектов и деформаций при эксплуатации и текущем содержании тоннелей. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Распознает виды дефектов обделок из железобетона.  2. Распознает виды дефектов чугунных обделок.  3. Распознает виды деформаций элементов обделки.  4. Распознает виды деформаций водоотводных устройств. | |
| ПК 12. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, оценивать эффективность производственной деятельности | ПМ 12. Организация, планирование и управление предприятиями транспортного строительства | | Данный модуль даст обучающимся понимание принципов организации, планирования и управления предприятиями строительных изделий и конструкций для мостовых и тоннельных сооружений, возможность решать конкретные управленческие задачи, самостоятельно использовать теоретические знания в процессе самостоятельной работы, определять пути наиболее эффективного использования всех материально-технических и трудовых ресурсов в производстве.  При изучении модуля, обучающиеся учатся: осваивать систему теоретических знаний и практических навыков, необходимых для организации, планирования и управления предприятиями транспортного строительства. | | Результаты обучения: 1) Владеть теоретическими и прикладными основами организации, планирования и управления предприятиями строительства транспортных сооружений. | | | | Организация, планирование и управление предприятием |
| Критерии оценки: | | 1. Сравнивает отечественный и зарубежный опыт в области организации, планирования и управления предприятиями транспортного строительства.  2. Решает конкретные управленческие задачи.  3. Работает со специальной нормативной литературой.  4. Определяет пути наиболее эффективного использования всех материально-технических и трудовых ресурсов в производстве. | |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК – базовая компетенция;

      ПК – профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ – профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 306 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 729 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Строительная механика"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 | – | Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1419000 | – | Строительная механика |
| Квалификация\*: | 141901 3 | – | Техник – строитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | Всего | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и /или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | | | | | | | | | |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 612 | 188 | 424 |  | 2-7 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление и оформление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация "141901 3- техник-строитель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3214 | 784 | 1134 | 1296 | 3-8 |
| ПМ 01 | Применение физико-математических навыков при решении расчетно-аналитических задач | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности при выполнении общестроительных работ | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Определение свойства грунтов, и физико-механических свойства строительных материалов и изделий | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Владение основными типами конструктивных систем зданий и их отдельных элементов, с учетом их характеристик и назначением | + |  |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Выполнение арматурных работ |  | + |  |  |  |  | + |  |
| ПМ 07 | Выполнение бетонных работ |  | + |  |  |  |  | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение несложных расчетов и конструирования строительных конструкций оснований и фундаментов |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Владение технологическими процессами строительного производства, современными методами и эффективной организацией выполнения производственных процессов. |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Составление проектно-сметной документации при выборе конструкционных материалов с заданными свойствами | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Приобретение практических навыков работы по специальности в условиях проектной организации |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Преддипломная практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + | + | + | + |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 198 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более 100 часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более 4-х часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 307 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 730 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Строительная механика"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 | – | Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1419000 | – | Строительная механика |
| Квалификация\*: | 141901 3 | – | Техник – строитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | Всего | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и /или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 710 | 268 | 442 |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление и оформление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для  социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе |  | + |  | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "141901 3- техник-строитель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3214 | 784 | 1134 | 1296 | 2-8 |
| ПМ 01 | Применение физико-математических навыков при решении расчетно-аналитических задач |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Выполнение чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования | + |  |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 03 | Выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности при выполнении общестроительных работ;. | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Определение свойства грунтов, и физико-механических свойства строительных материалов и изделий. | + |  |  | + | + | + |  |  |
| ПМ 05 | Владение основными типами конструктивных систем зданий и их отдельных элементов, с учетом их характеристик и назначением | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение арматурных работ |  | + |  |  |  |  | + |  |
| ПМ 07 | Выполнение бетонных работ |  | + |  |  |  |  | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение несложных расчетов и конструирования строительных конструкций оснований и фундаментов |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Владение технологическими процессами строительного производства, современными методами и эффективной организацией выполнения производственных процессов. |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Составление проектно-сметной документации при выборе конструкционных материалов с заданными свойствами | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Приобретение практических навыков работы по специальности в условиях проектной организации |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Преддипломная практика |  | + |  |  |  |  | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + | + | + | + |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 108 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более 100 часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более 4-х часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 308 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 731 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА технического и профессионального образования по специальности "Строительная механика"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1419000- Строительная механика |
| Квалификация\*: | 141901 3 – Техник-строитель |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | | | | Дисциплины, формирующие модуль | | |
|  | Базовые модули | | | | | | |  | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся должны владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности.) | | | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает лексико-грамматический материал по специальности, необходимый для профессионального общения.  2. Знает терминологию по специальности. | | |
| Результат обучения:  2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Умеет читать и переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности. | | |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Умеет логически и последовательно высказываться в соответствии с ситуацией.  2. Умеет вести диалог в процессе профессионального общения. | | |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить:  основы делопроизводства на государственном языке;  способы создания и функции документов; классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления документов.  При изучении модуля обучающие должны:  работать с организационно-распорядительными, информационно справочными документами; составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | | | | Делопроизводство на государственном языке | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает виды и классификацию документов.  2. Знает информационную И коммуникативную функции документов.  3. Знает структуру документов.  4. Знает основные реквизиты служебных документов.  5. Знает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Умеет работать с организационно-распорядительными информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | |
|  | | Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | | |
| Критерии оценки | | 1. Имеет понятие о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Знает необходимые условия трудового договора.  3. Умеет составить на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. | | |
| БК 3.Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить:  социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования;  основы здорового образа жизни. При изучении модуля обучающиеся должны: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | | | Физическая культура | | |
| Критерии оценки | | 1. Знает основы и правила здорового образа жизни.  2. Знает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Умеет выполнять комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Применяет правила здорового образа жизни в повседневной жизни. | | |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает правила командных спортивных игр.  2. Знает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. | | |
| Результат обучения: 3) Оказывать первую доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Знает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Умеет оказывать первую до врачебную медицинскую помощь при травмах. | | |  | |
| БК 4. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени. В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Знать основные исторические события. | | | | | История Казахстана | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает хронологию и сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Умеет раскрыть роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Знает достижения независимого Казахстана. | | |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Умеет работать с историческими источниками.  3. Умеет использовать навыки исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации. | | |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05.Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся должны: оперировать основными философскими понятиями; понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации; проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах | | | | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии | | |
| Критерии оценки | | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Знает сущность понятий "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. | | |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий как: свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Знает и осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Умеет формулировать собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностях в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни и формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. | | |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Знает роль и место культуры народов Республики Казахстан в Мировой цивилизации | | |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Умеет толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. | | |
| Результат обучения: 5) Знать основные понятия о праве и государственно-правовых явлениях. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Знает понятие и принципы законности и правопорядка. | | |
| Результат обучения: 6) Знать основные отрасли права | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает правовой статус личности в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Знает методы Административного регулирования.  3. Понимает ответственность за административные и коррупционные правонарушения.  4. Знает основные положения гражданского и семейного права.  5. Знает о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. | | |
| Результат обучения: 7) Уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Умеет различать материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. | | |
| Результат обучения: 8) Знать основные понятия социологии и политологии. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает основные политологические понятия: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Знает основы не социологические понятия: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Умеет соотносить общие социальные и политические процессы и отдельные факты. | | |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Владеет знаниями о сущности и закономерностях функционирования политической культуры. | | |  | | |
| БК 6. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы. | БМ 06. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся должны: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Понимать экономические вопросы и основы бизнеса. | | | | | Основы экономики | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает экономические термины, закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Знает основы экономики производства и потребления.  3. Знает организационно-правовые основы предпринимательства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. | | |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает основные этапы и содержание планирования.  2. Проводит необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Умеет определить основные экономические показатели предприятия. | | |
| Результат обучения: 3) Знать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает тенденции развития мировой экономики.  2. Знает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.  3. Знает основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. | | |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Знает цели, факторы и условия развития предпринимательства  2. Знает современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Знает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Знает основы составления бизнес-плана. | | |
| Профессиональные модули | | | | | | | | | | |
| Квалификация "141901 3 техник-строитель" | | | | | | | | | | |
| ПК 1. Владеть физико-математическими навыками при решении расчетно-аналитических задач | ПМ 01. Применение физико-математических навыков при решении расчетно-аналитических задач | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения и освоения студентами разнообразных видов математического моделирования, в том числе основанных на численных методах, применяемых при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений; подсчета объемов, расчета строительных конструкций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и аксиомы статики; плоская система сходящихся сил; пара сил; устойчивость равновесия; пространственная система сил; центр тяжести; расчеты на прочность жесткость и устойчивость элементов сооружений; основы прикладной физики для учета физические явлений и процессов в расчете ограждающих конструкций; конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять направления реакций, связи; определять момент силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; пользоваться государственными стандартами, строительными норами и правилами, другой нормативной документацией; | Результат обучения: 1) Использовать основные математические формулы для решения расчетно - аналитических задач | | | | | | Математика Физика | |
| Критерии оценки: | | 1.Использует основные формулы физики и математики для решения практико-ориентированных задач.  2.Выбирает и применяет математические техники для решения практических, конструкционных задач.  3. Применяет графические и статистические техники для решения практических, конструкционных задач.  4. Понимает отличительные особенности равнодействующей и уравновешивающей силы, назначение связей, правила определения направления реакций связей.  5. Различает геометрическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил.  6. Проецирует силы на координационные оси, правильно и рационально выбирает оси координат. | | | |
| Результат обучения: 2) Применять основы прикладной физики для учета физические явлений и процессов, а также классификацию строительных материалов в расчете зданий и сооружений. | | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Различает виды физических величин их параметры и размерность.  2. Классифицирует строительные материалы по видам, свойствам и назначению.  3. Понимает значение физических явлений и свойств материалов для расчета строительных материалов.  4. Характеризует физические, механические и специальные свойства строительных материалов и изделий.  5. Понимает значение модульной координации размеров в строительстве, о классе ответственности зданий, об индустриализации строительства.  6. Понимает требования к качеству строительных изделий и конструкций;  7. Раскрывает сущность теплотехнических требований.  8. Различает конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций  9. Выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций.  10. Понимает явление и процессы потери теплоты ограждающих конструкций зданий и сооружений, согласно законов термодинамики и теплопередачи.  11. Понимает природу звука, звукоизоляцию, свет и освещенность.  12. Различает принципы воздействия на организм человека звука.  13. Понимает воздействие звуков на строительные конструкции. | | | |
| Результат обучения: 3) Вычислить объемы и площади сложных геометрических тел. | | | | | |
| Критерии оценки: | | 1.Применяет формулы для вычисления площади и объема простых и сложных фигур.  2.Вычисляет площади помещений.  3. Вычисляет строительный объем здания, объемы котлована траншеи и др. строительных конструкций.  4. Вычисляет объемы строительных материалов с учетом удельных плотностей. | | | |
| Результат обучения: 4) Выполнить несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость. | | | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Применяет формулы расчета на прочность, напряжения, деформации; понятие о деформациях сдвига и кручения.  2. Понимает устойчивые и неустойчивые формы равновесия центрально-сжатых стержней.  3. Понимает основные положения сопротивления материалов.  4. Различает внешние и внутренние силы; механические характеристики материалов.  5. Использует методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость конструкций.  6. Строит эпюры продольных и поперечных сил и изгибающих моментов.  7. Имеет навыки статических и динамических расчетов.  8. Производит расчеты на прочность по предельному состоянию.  9. Определяет напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой.  10. Определяет внутренние силовые факторы в поперечном сечении произвольно нагруженного бруса.  11. Выполняет расчеты сжатых стержней по формуле Эйлера.  12. Различает геометрические неизменяемые и изменяемые системы.  13. Владеет методами расчета многопролетных статически определимых и неопределимых балок, плоских ферм, рам, подпорных стен.  14. Определяет типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам. | | | |
| ПК 2.Выполнять чертежи с использованием систем автоматизированного проектирования | ПМ 02. Выполнение чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации, способах графического изображения пространственных образов и схем, стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации; способы графического представления пространственных образов и схем; стандарты единой системы конструкторской и проектной документации в строительстве. Законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии. Требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием системы автоматического проектирования и оформления текстовой документации. | Результат обучения: 1) Соблюдать правила оформления проектно-конструкторской документации согласно требованиям стандартов. | | | | | | Черчение Инженерная графика  Прикладная информатика  Информационные технологии в профессиональной деятельности | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации.  2. Определяет назначение и масштаб выполнения чертежа;  3. Выполняет основные требования стандартов: единой системы конструкторской документации и системы проектной документации строительства, строительные нормы и правила к выполнению строительных чертежей и схем.  4. Понимает особенности строительных чертежей, условные графические обозначения, топографическая основа генеральных планов.  5. Обладает навыками оформления текстовой документации единой системы конструкторской документации и системы проектной документации строительства  6. Выбирает типы линий согласно требованиям государственного стандарта.  7. Применяет чертежные шрифты согласно требованиям государственного стандарта.  8. Выполняет эскизы, рабочие и сборочные чертежи. | | | |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками проецирования на плоскости. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Строит чертежи с проецированием на несколько плоскостей.  2. Выполняет и оформляет необходимые разрезы на чертежах.  3. Выполняет аксонометрическое проецирование.  4. Выполняет чертежи схем по условным обозначениям согласно с единой системой конструкторской документации.  5. Выполнение рабочих чертежей сборочной единицы. 6.Выполняет чертежи планов этажей зданий.  7. Имеет понятия выполнения генплана. | | | |
| Результат обучения: 3) Выполнить технические чертежи с применением прикладных компьютерных программ. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает инструкцию по охране труда для работающих на Персональном компьютере.  2. Применяет программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.  3. Устанавливает пакеты прикладных программ и владеет технологией освоения пакетов прикладных программ.  4. Владеет технологией поиска информации.  5. Применяет прикладные компьютерные программы.  6. Выполняет чертежи и схемы согласно единой системы конструкторской документации. | | | |
| ПК 3. Соблюдать правила и нормы охраны труда, техники безопасности при выполнении общестроительных работ | ПМ 03. Выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности при выполнении общестроительных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда и техники безопасности при выполнении строительных работ и эксплуатации зданий сооружений различного назначения с учетом требований экологической безопасности и охраны окружающей среды.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные нормативные правовые и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиене; систему государственного надзора и общественного контроля за охраной труда; порядок организации работы по охране труда на предприятии, опасные и вредные производственные факторы, характерные для строительной отрасли; технология и организация основных процессов по проведению и ремонту строительно-монтажных и ремонтных работ. При изучении модуля обучающиеся учатся: порядку проведения расследования несчастных случаев на производстве; основные требования к производственным помещениям и рабочим местам; способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов; меры пожарной профилактики и технические средства пожаротушения, основные проблемы в области безопасности человека и окружающей среды, понятие "опасности" и проблемы количественной оценки разных видов опасностей. | Результат обучения: 1) Владеть общими вопросами охраны труда, техники безопасности в строительстве. | | | | | | Охрана труда  Электротехника  Учебно-ознакомительная практика | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает обязанности и требования работников и работодателя.  2. Владеет законодательством охраны труда в строительстве.  3. Понимает порядок проведения и оформления инструктажей на рабочем месте по безопасным методам выполнения работ;  4. Понимает физические принципы действия основных электротехнических и электронных приборов;  5. Понимает основные схемы электроснабжения промышленных предприятий;  6. Использует принципы действия и правила эксплуатации электротехнического оборудования, электроизмерительных приборов и устройств.  7. Использует в работе электроизмерительные приборы.  8. Демонстрирует знания по оценке воздействия на окружающую среду.  9. Применяет требования правил электробезопасности на участке ведения работ.  10. Применяет знания по освобождению человека от действия электрического тока.  11. Оказывает первую доврачебную помощь пострадавшему от действия электрического тока. | | | |
| Результат обучения: 2) Владеть нормами пожарной безопасности и производственной санитарией, правилами охраны окружающей среды и экологии. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Применяет общие сведения о пожарной безопасности и производственной санитарии.  2. Применяет основные мероприятия противопожарной защиты, технические средства пожаротушения.  3. Отличает знаки безопасности.  4. Руководствуется санитарно-гигиеническими и санитарно-техническими нормами при организации производства работ.  5. Применяет основные положения нормативно-правовых актов по техники безопасности и охране труда.  6. Соблюдает правилами охраны окружающей среды и экологии. | | | |
| Результат обучения: 3) Соблюдать правовые, нормативные основы охраны труда на предприятии. | | | | | |
| Критерии оценки | 1. Применяет технические способы и средства, обеспечивающие электробезопасность.  2. Работает с учебно-технической, специальной литературой и нормативно-правовыми актами о труде и по охране труда.  3. Определяет воздействие негативных факторов на человека. 4.Оказывает первую доврачебную помощь при несчастных случаях.  5. Соблюдает охрану труда на предприятии. | | | | |
| Результат обучения: 4) Использовать в работе действующие инструкции и процедуры систем менеджмента Республики Казахстан по выполняемой работе и понимать процесс функционирования систем менеджмента Республики Казахстан на предприятии. | | | | | |
| Критерии оценки | | | 1. Соблюдает процедуры систем менеджмента Республики Казахстан по выполняемой работе.  2. Понимает функциональные обязанности по обеспечению качества.  3. Соблюдает принципы функционирования системы управления качеством на предприятии на основе стандартов РК, по системе профессиональной безопасности и здоровья , по системе защиты окружающей среды и экологии, по системе управления энергопотребления.  4. Соблюдает руководящие документы систем менеджмента Республики Казахстан. | | |
| ПК 4. Определять свойства грунтов, и физико-механических свойства строительных материалов и изделий. | ПМ 04. Определение свойства грунтов, и физико-механических свойства строительных материалов и изделий. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения свойства грунтов, и физико-механических свойства строительных материалов и изделий.  В результате изучения, модуля обучающиеся должны освоить: геологические процессы, вызываемые хозяйственной человеческой деятельностью; мероприятия, обеспечивающие устойчивую эксплуатацию инженерных сооружений в различных геологических условиях; влияние свойств грунтов на условия в строительстве, позволяющие выбирать наиболее экономичные и технически рациональные варианты зданий и сооружений; решение вопросов охраны природной среды.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать инженерно- геологические особенности и свойство горных пород, строительных материалов применяемых для изготовления строительных конструкций зданий и сооружений; основам измерения на земной поверхности в области инженерных изысканий, принципов проектирования. | Результат обучения: 1) Понимать инженерно- геологические особенности и свойство горных пород. | | | | | | Инженерная геология Геодезия  Строительные материалы. Конструкции зданий и сооружений  Геодезическая практика | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает основы общей и инженерной геологии - строение и историю развития Земли.  2. Понимает свойства грунтов, подземных вод, геологические процессы на Земле.  3. Описывает виды масштабов и область их применения.  4. Определяет точность и предельную точность масштабов.  5. Читает топографические и геодезические чертежи: карты, планы, профили, разбивочные чертежи.  6. Понимает инженерно-геологические условия территорий.  7. Определяет осадку и деформации зданий и сооружений и причин их возникновения.  8. Соблюдает методы упрочнения грунтов и оснований.  9. Использует приборы и инструменты, при измерении линий, углов и отметок точек.  10. Проводит камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования. | | | |
| Результат обучения:2) Владеть навыками определения основных свойств материалов, применяемых в строительстве | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает классификацию строительных материалов и изделий.  2. Соблюдает прочностные и деформационные характеристики строительных материалов.  3. Понимает технологию изготовления применения строительных материалов: керамические, стекло и стеклокристаллические материалы, металлические материалы и изделия, минеральные вяжущие вещества, бетоны, сборные железобетонные и бетонные строительные изделия и конструкции.  4.Определяет по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий.  5.Объясняет значение стандартизации строительных материалов и изделий.  6. Производит технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов. | | | |
| ПК 5.Владеть основными типами конструктивных элементов, схем зданий их характеристиками, назначением | ПМ 05. Владение основными типами конструктивных систем зданий и их отдельных элементов, с учетом их характеристик и назначением | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ по проектированию гражданский, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений, конструктивных элементов, с учетом влияния природно-климатических условий, назначения и эксплуатации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные конструктивные схемы и решения частей зданий, принципы назначения глубины заложения фундаментов, узлы сопряжений конструкций зданий; основные методы усиления конструкций; нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий и сооружений; строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять глубину заложения фундаментов; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; читать строительные и рабочие чертежи; выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов схем с помощью программных комплексов и информационных технологий | Результат обучения: 1) Подбирать конструкции и конструкционные материалы с учетом требуемых показателей надежности, безопасности, экономичности и эффективности зданий и сооружений. | | | | | | Конструкции зданий и сооружений Инженерно техническое оборудование зданий и сооружений Техническая эксплуатация зданий Информационные технологии в профессиональной деятельности.  Практикум | |
| Критерии оценки | | 1. Различает признаки классификации зданий и требования к ним.  2. Объясняет конструктивные системы и схемы гражданских и промышленных зданий.  3. Объясняет сущность понятия об унификации, стандартизации и модульной координации размеров в строительстве.  4. Понимает функцию каждой конструкции в здании.  5. Подбирает конструкцию фундамента в соответствии с заданной конструктивной схемой здания.  6. Определяет глубину заложения фундамента.  7. Обосновывает целесообразность применения различных конструктивных элементов.  8. Осуществляет обеспечение пространственной жесткости гражданских, промышленных зданий, узлы соединения элементов каркаса.  9. Объясняет строительные нормы и правила на проектирование зданий и сооружений, их конструктивных элементов из различных строительных материалов.  10. Объясняет основные свойства и область применения строительных материалов и изделий, конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций.  11. Применяет основные показатели микроклимата помещений и методику теплотехнического расчета.  12. Применяет требования к воздушной среде помещений.  13. Владеет правилами чтения и условные обозначения схем инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий, санитарно-технических чертежей.  14. Различает виды инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий. | | | |
| Результат обучения: 2) Применять несущий остов здания с учетом объемно-планировочного решения, назначения и эксплуатации зданий и сооружений | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Обосновывает объемно-планировочное решение разных типов зданий согласно назначению.  2. Различает виды, назначение и принципы действия инженерных сетей и оборудования.  3. Соблюдает основные показатели микроклимата помещений и методику теплотехнического расчета.  4. Соблюдает требования к воздушной среде помещений.  5. Понимает условные обозначения схем инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий, санитарно-технических чертежей.  6. Понимает схемы и системы отопления, вентиляции, холодного и горячего водоснабжения, газоснабжения, канализации, и водостоков зданий и сооружений.  7. Различает виды инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий.  8. Читает чертежи и схемы инженерных сетей и инженерно-технического оборудования зданий.  9. Соблюдает эксплуатационные требования к объекту эксплуатации.  10. Определяет параметры, характеризующие техническое состояние зданий и сооружений.  11. Характеризует факторы, влияющие на надежность и долговечность эксплуатируемых зданий, причины и виды их повреждений.  12. Обосновывает актуальные проблемы эксплуатации зданий и сооружений и перспективы ее развития.  13. Проводит осмотры и контроль параметров эксплуатационной пригодности и диагностику повреждений зданий и сооружений.  14. Осуществляет мероприятия по технической эксплуатации зданий. | | | |
| Результат обучения: 3) Выполнить архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений в соответствии с действующими нормами с использованием программных комплексов и информационных технологий. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Анализирует объемно-планировочные и конструктивные решения зданий, давает им технико-экономическую оценку.  2. Читает архитектурно-строительные чертежи гражданских и промышленных зданий, чертежи узлов и конструкций зданий и сооружений.  3. Подбирает узлы соединения элементов зданий.  4. Производит рассчет площадей и строительных объемов.  5. Оценивает альтернативные варианты конструктивных решений зданий.  6. Использует государственные стандарты, строительные норма и правила, и технические регламенты при выполнение архитектурно-строительных чертежей.  7. Выполняет несложные архитектурно-конструктивные проекты с применением компьютерной техники. | | | |
| ПК 6.Выполнять арматурные работы | ПМ 06. Выполнения арматурных работ | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для работы в качестве арматурщика и сдачи квалификационного экзамена.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  оборудование и материалы для выполнения рабочего процесса; вспомогательные работы при выполнении технологических операций при выполнении арматурных работ. Подготовка арматурной стали для арматурных работ. Инструмент, приспособления, станки: разновидность, назначение, устройство, принцип действия, правила обращения, нормы выработки. Выбор и пользование инструментами и приспособлениями. Способы разметки расположения стержней и каркасов. Приемы: вязки узлов стержней; сборки, установки и крепления простой арматуры и армоконструкций; сборки и вязки сеток и плоских, каркасов на нескольких шаблонах. | Результат обучения: 1) Выполнить арматурные работы с учетом технологической последовательности. | | | | | | Производственная практика на получение рабочей квалификации | |
| Критерии оценки | | 1. Понимает технические основы охраны труда на предприятиях отрасли.  2. Выполняет правила проведения инструктажей по охране труда.  3. Применяет средств индивидуальной и коллективной защиты на участке.  4. Соблюдает порядок расследования и регистрации несчастного случая;  5. Составляет акт о несчастном случае.  6. Понимает основы технологии арматурных работ.  7. Выполняет требования к организации рабочего места арматурщика.  8. Читает спецификацию, эскизы деталей, сборочные чертежи.  9. Различает виды арматуры, правила и способы размотки и резания арматурной стали, устройство ручных лебедок и ручных станков для размотки.  10. Выбирает материалы и оборудование для изготовления арматурных каркасов.  11. Выбирает способы изготовления арматурных каркасов;  12. Осуществляет разметку расположения стержней и каркасов а опалубке простых конструкций;  13. Собирает и устанавливать простые сетки и плоские простые каркасы.  14. Выполняет установку и крепление простейших закладных деталей;  15. Выполняет установку арматуры из отдельных стержней в фундаментах. | | | |
| Результат обучения: 2) Соблюдать требования к выполнению арматурных работ. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Ориентируется в классификации материалов для арматурных работ.  2. Выбирает материалы для армирования железобетонных конструкций в соответствии с проектной документацией.  3. Сортирует арматуру по виду профиля;  4. Сортирует арматуру по назначению, по способу установки, по способу изготовления.  5. Исправляет искривления стержней.  6. Производит складирование отдельно по маркам и размерам арматурных элементов. | | | |
| Результат обучения: 3) Проверять качество выполненных арматурных работ. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Определяет качество выполненных арматурных работ с применением контрольно -измерительных приборов и инструментов.  2. Осуществляет контроль за качеством исходных материалов для арматурных элементов и изделий.  3. Определят причины возникновения дефектов арматуры; 4.Устраняет дефекты арматуры. | | | |
| ПК 7.Выполнять бетонные работы | ПМ 07. Выполнение бетонных работ | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для работы в качестве бетонщика и сдачи квалификационного экзамена.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  оборудование и материалы для выполнения рабочего процесса; вспомогательные работы при выполнении технологических операций:  приготовление, транспортирование, хранения бетонной смеси. Укладка бетонной смеси: правила и способы. Способы бетонирования конструкций: приемы укладки бетонной смеси в фундаменты, основания и массивы. Опалубка: виды, назначение, конструкции, последовательность установки и разборки опалубки различных конструкций. | Результат обучения: 1) Выполнить бетонные работы с учетом технологической последовательности | | | | | | Производственная практика на получение рабочей квалификации | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает технику безопасности при производстве бетонных работ.  2. Соблюдает требования нормативных актов об охране труда и окружающей среды, санитарных норм.  3. Применяет средства индивидуальной защиты.  4. Соблюдает требования к организации рабочего места бетонщика.  5. Контролирует организацию рабочего места бетонщика;  6. Читает и понимает рабочие чертежи.  7. Соблюдает технологию опалубочных работ и контролирует качество их проведения;  8. Подготавливает инструмент к работе.  9. Подготавливает приспособления и инвентарь к работе.  10. Характеризует марки бетона и классифицирует материалы для его изготовления.  11. Ориентируется в марках цемента.  12. Соблюдает технологическую последовательность загрузки материалов в бетономешалку.  13. Подбирает состав бетонной смеси согласно заданному проекту.  14. Очищает бетонную поверхность.  15. Делает насечки бетонных поверхностей ручным инструментом.  16. Выполняет приемку бетонной смеси из транспортных средств.  17. Устанавливает опалубку по заданной высоте и конструкции.  18. Снимает опалубку и подготавливает ее к повторному применению. | | | |
| Результатобучения:2) Соблюдать требования к качеству бетонных работ (в том числе по смежным операциям или процессам); | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Выполняет анализ производственного задания и определяет пути его выполнения.  2. Выбирает материалы и оборудование для изготовления опалубки.  3. Выбирает способы укладки бетонной смеси. | | | |
| Результатобучения:3) Проверить качество выполненных бетонных работ. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Осуществляет контроль за качеством исходных материалов для бетонных смесей.  2. Определяет качество выполненных бетонных работ с применением контрольно- измерительных приборов и инструментов.  3. Устраняет дефекты опалубочных работ.  4. Определяет причины возникновения дефектов бетонных конструкций.  5. Осуществляет оценку качества выполнения бетонных работ и составление соответствующей документации. | | | |
| ПК 08. Выполнять не сложные расчеты и конструирование строительных конструкций, оснований и фундаментов | ПМ 08. Выполнение не сложных расчетов и конструирования строительных конструкций оснований и фундаментов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, не обходимые для расчета строительных конструкций, оснований и фундаментов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные сведения о нагрузках и воздействиях, которые используются при расчете строительных конструкций; основные прочностные характеристики материалов, используемых для изготовления конструкций; основные расчетные формулы и методы выполнения расчетов наиболее распространенных элементов конструкций; основные принципы проектирования железобетонных, деревянных, металлических, каменных и армокаменных конструкций.  При изучении модуля обучающиеся учатся: основам принципов рационального проектирования с учетом, формирования навыков конструирования и расчета для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников; основам проектирования сейсмостойкого строительства; расчета зданий и сооружений на сейсмические нагрузки; с учетом природных условий в строительстве, выбирать наиболее экономичные и технически рациональные варианты зданий и сооружений. | Результат обучения: 1) Понимать работу конструктивных элементов, систем и основные методы расчета строительных конструкций. | | | | | | Основы расчета строительных конструкций.  Сейсмостойкое строительство  Курсовой проект | |
| Критерии оценки | | 1. Различает виды строительных конструкций, их классификацию и область применения.  2. Различает виды нагрузок и схемы работы конструкции под нагрузкой.  3. Применяет типы расчетных сечений, порядок расчета и расчетные формулы.  4. Владеет методами расчета строительных конструкций и оснований по предельным состояниям.  5. Соблюдает конструктивные требования, предъявляемые к строительным конструкциям и их соединениям, основные положения конструирования и выполнения рабочих чертежей.  6. Понимает область применения стального железобетонного, деревянного каркаса, несущие элементы каркаса и их расчет.  7. Различает виды арматурных изделий, правила их конструирования.  8. Характеризует стадии напряженно-деформированного состояния железобетонных конструкций.  9. Понимает работу изгибаемых железобетонных элементов под нагрузкой.  10. Читает и применяет типовые узлы при разработке рабочих чертежей.  11. Применяет методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок.  12. Соблюдает правила построения расчетных схем.  13. Характеризует напряженно деформированное состояние условно центрально сжатых, внецентренно сжатых конструктивных элементов под нагрузкой.  14. Дает определение понятия "расчетный и случайный эксцентриситет".  15. Выполняет статический расчет.  16. Понимает распределение напряжений в грунтах оснований и расчет оснований.  17. Применяет основные сведения о землетрясениях и их последствиях.  18. Понимает поведение строительных конструкций при сейсмическом воздействии на здание.  19. Высказывает общее суждение об особых инженерно-геологических условиях строительства, о конструктивных особенностях зданий, возводимых на просадочных и вечномерзлых грунтах, в сейсмических районах. | | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять практические расчеты и конструирование элементов зданий и сооружений. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Понимает общие принципы проектирования строительных конструкций.  2. Излагает цели, условия и методику расчета строительных конструкций.  3. Пользуется нормативной и справочной литературой.  4. Применяет методы расчета строительных конструкций и оснований по предельным состояниям.  5. Выбирает расчетную схему и определяет размеры сечения, подбирает арматуру, определяет несущую способность, производит расчет с использованием таблиц и по формулам.  6. Определяет виды нагрузок и схемы работы конструкции под нагрузкой, типы расчетных сечений, порядок расчета и расчетные формулы.  7. Определяет величины нормативных и расчетных нагрузок.  8. Определяет стадии напряженно-деформированного состояния строительных конструкций.  9. Определяет расчетную схему конструкции и вид напряженно-деформированного состояния;  10. Определяет размеры подошвы фундамента.  11. Проверяет расчетом напряженные места конструкций.  12. Выполняет расчеты соединений элементов конструкции.  13. Применяет основные методы усиления конструкций.  14. Выполняет чертежи и конструирует строительные конструкции и изделия и составляет на них спецификацию в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации и система проектной документации для строительства.  15. Применяет офисные и профессиональные компьютерные программы для расчета и конструирования строительных конструкций. | | | |
| Результат обучения: 3) Определить осадку основания, напряжение в грунтах оснований в период строительства и эксплуатации. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Характеризует особенности распределения напряжений под подошвой фундамента и в массиве основания.  2. Описывает стадии напряженно-деформированного состояния грунта.  3. Характеризует его предельные состояния.  4. Указывает факторы, влияющие на несущую способность. 5.Излагает суть расчетов основания по первой и второй группе предельных состояний.  6. Учитывает природные условия в строительстве, позволяющий выбирать наиболее экономичные и технически рациональные варианты конструкций зданий и сооружений.  7. Разрабатывает мероприятия, обеспечивающие устойчивую эксплуатацию конструкций зданий и сооружений в различных геологических условиях.  8. Выполняет расчеты оснований по предельным состояниям.  9. Учитывает вопросы охраны природной среды. | | | |
| Результат обучения: 4) Понимать поведение строительных конструкций при сейсмическом воздействии на здание. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает основные принципы проектирования сейсмостойких зданий и сооружений.  2. Понимает общие принципы обеспечения сейсмостойкости зданий и их основные конструктивные схемы.  3. Определяет характеристики и степень повреждения конструкций зданий различных конструктивных систем.  4. Учитывает теоретические предпосылки расчетно-аналитических оценок сейсмостойкости.  5. Учитывает социально-экологические последствия от землетрясений.  6. Оценивает степень повреждений и разрушений в зависимости от интенсивности (магнитуды) землетрясения, анализировать критерии сейсмостойкости зданий и сооружений.  7. Руководствуется строительными нормами и правилами в области сейсмостойкого строительства.  8. Оценивает сейсмическое воздействие на здания и сооружения с учетом грунтовых условий площадки строительства.  9. Разрабатывает мероприятия и конструктивные решения, обеспечивающие необходимую сейсмическую безопасность территорий застройки городов и населенных пунктов. | | | |
| ПК 09. Владеть технологическими процессами строительного производства, современными методами и эффективной организацией выполнения производственных процессов. | ПМ 09. Владение технологическими процессами строительного производства, современными методами и эффективной организацией выполнения производственных процессов. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для владения технологическими процессами строительного производства, современными методами и эффективной организацией выполнения производственных процессов и контроль за качеством работ в строительстве.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить следующие знания: основные положения строительного производства: особенности строительного производства, строительные работы, геодезическое обслуживание строительства и организация труда; технология строительного производства; технологическое проектирование строительных процессов, транспортирование строительных грузов, геодезические работы, земляные, свайные, каменные, деревянные, сварочные, бетонные и железобетонные работы, монтаж строительных конструкций, работы по устройству защитных и изоляционных, отделочных покрытий; работа в зимних условиях; работы по реконструкции зданий и сооружений; организация строительного производства: проектирование производства работ и организации строительства, основы поточной организации строительного производства; календарное и сетевое планирование, строительный генеральный план, внутриплощадочные инженерные сети; основные сведения о деталях машин и их соединениях; ; транспортные средства; транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины; дробильные машины, экскаваторы и специализированное оборудование для земляных работ; машины и оборудование для буровых и свайных работ; оборудование для бетонных и железобетонных работ; механизированный строительный инструмент: контроль за качеством строительства. | Результат обучения: 1) Понимать основные положения строительного производства, последовательность строительных работ и зависимости их друг от друга | | | | | | Технология и организация строительно-монтажного производства  Охрана труда  Строительные машины и средства малой механизации  Строительные нормы и контроль за качеством работ в строительстве Управление проектами. | |
| Критерии оценки | | 1. Понимает технологию и организацию строительного производства.  2. Владеет основными видами геодезических работ при проектировании производства строительных работ, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.  3. Применяет методы определения объемов строительных работ.  4. Осуществляет производство строительно-монтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами.  5. Организовывает работу на участке по приемке и складированию строительных материалов и конструкций.  6. Имеет понятия по рациональному использованию строительных машин, средств малой механизации, энергетических установок, транспортных средств, технологической оснастки.  7. Умеет выполнить контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ;  8. Выполняет замеры и расчет объемов строительно-монтажных работ;  9. Применяет инновационные технологии, методы и приемы производства строительно-монтажных работ.  10. Применяет требования пожарной безопасности при производстве различных видов работ;  11. Применяет инструменты "Бережливое производство"  12. Понимает Государственную программу "Цифровой Казахстан"  13. Знает основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный).  14. Владеет методами сетевого и календарного планирования.  15. Знает основные понятия проекта организации строительства.  16 Владеет принципами и методикой разработки проекта производства работ.  17. Владеет профессиональными информационными системами для выполнения проекта производства работ.  18. Использует в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.  19. Использует ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства. | | | |
| Результат обучения: 2) Понимать особенности эксплуатации строительных машин и механизмов. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Называет основные виды транспортных средств, применяемых в строительстве, их технико-экономические и эксплуатационные данные.  2. Понимает назначение, принципы действия, технико-экономические и эксплуатационные показатели основных строительных машин и средств малой механизации.  3. Соблюдает правила их применения при соответствующих видах строительных работ.  4. Соблюдает охрану труда при эксплуатации строительных машин и средств малой механизации;  5. Определяет производительность и подбирает комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения механизированных строительных работ.  6. Перечисляет и объясняет сущность требований, предъявляемых к деталям строительных механизмов и машин.  7. Классифицирует строительные машины.  8. Характеризует грузозахватные устройства, траверсы, крюки, ковши, захваты, и другие виды такелажного оборудования строительных машин, их назначение, принципиальные схемы, обоснование выбора.  9. Классифицирует по назначению строительные краны, их основные характеристики и зоны их применения.  10. Подбирает комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ. | | | |
| Результат обучения: 3) Выполнить техническую документацию по строительству, монтажу и эксплуатации конструкций зданий и сооружений. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Применяет виды и методы планирования, организацию управления и управление проектом.  2. Применяет нормативную и законодательную базу в области строительства.  3. Владеет понятием о Государственной метрологической службы Республики Казахстан.  4. Использует перечень строительной документации на объекте строительства.  5. Ведет списание материалов в соответствии с нормами расхода.  6. Ведет операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией.  7. Оформляет документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы;  8. Соблюдает приемы и правила осуществления контроля качества основных строительно-монтажных работ, элементы Системы качества в строительно-монтажных и проектных организациях.  9. Применяет информационные технологии в управлении проектами.  10. Работает с техническими, нормативными правовыми актами и справочной литературой.  11. Разрабатывает технологические карты, план производства работ на строительно-монтажные работы и применяет их на практике.  12. Обеспечивает и соблюдает правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, охраны окружающей среды. | | | |
| ПК 10. Составлять проектно-сметную документацию при выборе конструкционных материалов с заданными свойствами | ПМ 10. Составление проектно-сметной документации при выборе конструкционных материалов с заданными свойствами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления проектно-сметную документацию при выборе конструкционных материалов с заданными свойствами.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: особенности ценообразования, структуру сметной стоимости строительства; сметы (виды сметной документации система сметных цен и норм) .  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять рабочую проектно-сметную документацию. | Результат обучения: 1) Понимать особенности ценообразования, структуру сметной стоимости строительства | | | | | | Предпринимательство в строительстве.  Основы рыночной экономики и управление производством.  Оценка земли и недвижимости.  Сметная документация, нормирование и ценообразование в строительстве. | |
| Критерии оценки | | 1. Соблюдает основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере.  2. Владеет основами ценообразования; методикой разработки бизнес-плана.  3. Владеет основами управления строительной организацией, стратегией и тактикой маркетинга.  4. Применяет методики формирования цен на строительную продукцию инвестора и правила использования нормативно-информационной (сметно-нормативной) базы их формирования.  5. Понимает особенности формирования рынка недвижимости в Казахстане.  6. Объясняет категории недвижимости; виды сделок на рынке недвижимости и правила их регистрации.  7. Применяет подходы и методы оценки недвижимости.  8. Использует информацию о рынке, определяет товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт.  9. Понимает основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования.  10. Определяет основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации.  11. Понимает формы оплаты труда. | | | |
| Результат обучения: 2) Производить расчеты стоимости строительства зданий и сооружений | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Понимает порядок разработки проектной и рабочей документации, состав ее и содержание.  2. Понимает производственные нормы, классификацию затрат труда рабочего времени рабочих и времени использования машин с учетом анализа потерь рабочего времени.  3. Применяет нормы расхода строительных материалов и пути экономии материалов;  4. Применяет тарифную сетку и тарифные ставки; тарификацию рабочих и работ; основы расчета заработной платы рабочих и инженерно-технических работников.  5.Понимает содержание терминов; методы определения сметных цен; структуру сметной стоимости; виды сметной документации; порядок и правила разработки; все затраты, связанные со строительством.  6. Определяет полноту состава проектной и рабочей документации; выбрать наиболее эффективный вариант проектного решения.  7. Рассчитывает производственные нормы, состав комплексной бригады, распределять заработную плату между рабочими в бригаде.  8. Различает виды цен.  9. Определяет элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость.  10. Подсчитывает объемы работ (ресурсы).  11. Составляет сметную документацию на основе элементных сметных норм и единичных расценок на новое строительство и на ремонтные работы.  12. Определяет сметную стоимость строительства в составе предпроектных проработок.  13. Составляет сметную документацию с применением компьютерных программ. | | | |
| Результат обучения: 3) Выполнить технико-экономическое обоснование эффективности представленного типа конструктивной схемы и отдельных ее элементов. | | | | | |
| Критерии оценки | | 1. Выполняет объектную смету.  2. Выполняет сводный сметный расчет.  3. Рассчитывает технико-экономические показатели.  4. Соблюдает правила оформления проектно-сметной документации требованиям стандартов. | | | |
| ПК11. Выполнить основные виды работ техника- строителя в условиях проектной организации. | ПМ 11. Приобретение практических навыков работы по специальности условиях проектной организации | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: оборудование и материалы для выполнения рабочего процесса по отделам и подразделениям проектной организации; вспомогательные работы при выполнении технологических операций; выполнение производственного плана проектной организации; все элементы расчетно-конструкторского проектирования на различных его стадиях; изучение проектных материалов, нормативных документов и литературы. Составление отчет о прохождении технологической практики. | Результат обучения: 1) Работать с технической документацией предприятия. | | | | | | технологическая практика. | |
| Критерии оценки: | | 1. Читает свободно проектную документацию.  2. Использует знания проектной и рабочей документации.  3. Применяет знания основ теории и методов проектирования.  5. Разрабатывает под руководством наставника проектную документацию на всех стадиях, включая рабочие чертежи.  6. Осуществляет сбор, анализ и систематизацию необходимых данных, для дальнейшей разработки проекта. | | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять расчеты и конструирование с использованием специализированных компьютерных программ. | | | | | |
| Критерии оценки: | | | 1. Соблюдает правила выполнения строительных чертежей.  2. Соблюдает методику выполнения строительных чертежей на разных стадиях проектирования.  3 Владеет методами контроля стандартов по специальности.  4. Разрабатывает проектную документации по требованиям нормативно-технических документов по проектированию, строительству и эксплуатации объектов капитального строительства;  5. Осуществляет сбор, анализ и систематизацию необходимых данных, а также сопутствующую документацию с места прохождения практики для дальнейшей разработки отчета по практике.  6. Подготавливает отчет по практике и утверждает его у руководителя по практике от предприятия. | | |
|  | ПМ 12. Преддипломная практика | Преддипломная практика направлена на обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения; ознакомление непосредственно на предприятиях с современными методами проектирования и расчета строительных конструкций собирать и готовить технический материал для выполнения дипломного проекта.  Синтезирует теоретическую подготовку и практические навыки по изученным дисциплинам, обобщение предыдущего опыта проектной работы и использования теоретических знаний, полученных за период обучения при разработке проекта, требующего нестандартного решения; выполнения проектных предложений, приближающихся к требованиям современного производства. | Результат обучения: 1) Выполнить работы на получение квалификации техника-строителя. | | | | | | Преддипломная практика | |
| Критерии оценки: | | | | 1. Владеет структурой управления проектной организацией.  2. Соблюдает процесс проектирования зданий и сооружений начиная от эскиза до выполнения рабочих чертежей.  3. Понимает работы основных отделов архитектурно-проектной организации.  4. Разрабатывает проектно-сметную документацию архитектурно-строительных работ.  5. Осуществляет контроль над выполнением и оформлением чертежей.  6. Решает технические задачи с использованием современных информационных технологий.  7. Применяет действующие нормативные документы, касающиеся производственной деятельности.  8. Оформляет заказ на проектные работы.  9. Выполняет задание, согласно плана производственной практики.  10. Собирает материалы для дипломного проектирования и его анализ. | |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 309 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 732 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Отопление, кондиционирование и вентиляция"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1420000 – Отопление, кондиционирование и вентиляция |
| Квалификация\*: | 142001 3 – Техник-теплотехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы. | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 616 | 192 | 424 |  | 3-7 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3192 | 842 | 802 | 1548 | 2-8 |
| ПМ 01 | Соблюдение требований безопасности и охраны труда. | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка оборудования, узлов и деталей для проведения работ по монтажу системы отопления, кондиционирование и вентиляция | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение работы по монтажу и обслуживанию оборудования, узлов и детали системы отопление, кондиционирование и вентиляция | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Производственная практика |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 05 | Оформление рабочий документации согласно разработанным проектам элементов и узлов систем отопление, кондиционирование и вентиляция |  |  |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Участие в проектировании систем отопление, кондиционирование и вентиляция | + |  |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 07 | Организация и контроль работ по эксплуатацию систем отопления, кондиционирования и вентиляция | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Технологическая практика |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 09 | Управление качеством работ по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха | + |  |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 10 | Преддипломная практика |  | + |  | + |  |  | + |  |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 310 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 733 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Отопление, кондиционирование и вентиляция"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1420000 – Отопление, кондиционирование и вентиляция |
| Квалификация\*: | 142001 3 – Техник-теплотехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы. | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 714 | 290 | 424 |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  |  |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | + |  |  | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули | + |  |  | 3192 | 842 | 802 | 1548 | 1-6 |
| ПМ 01 | Соблюдение требований безопасности и охраны труда. | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка оборудования, узлов и деталей для проведения работ по монтажу системы отопления, кондиционирование и вентиляция |  | + |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 03 | Выполнение работы по монтажу и обслуживанию оборудования, узлов и детали системы отопление, кондиционирование и вентиляция |  |  |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 04 | Производственная практика | + |  |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 05 | Оформление рабочий документации согласно разработанным проектам элементов и узлов систем отопление, кондиционирование и вентиляция | + |  |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Участие в проектировании систем отопление, кондиционирование и вентиляция |  | + |  |  | + | + |  |  |
| ПМ 07 | Организация и контроль работ по эксплуатацию систем отопления, кондиционирования и вентиляция | + |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Технологическая практика |  | + | + | + |  |  | + |  |
| ПМ 09 | Управление качеством работ по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха | + |  | + |  | + | + |  |  |
| ПМ 10 | Преддипломная практика |  | + |  | + |  |  | + |  |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 126 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 311 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 734 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Отопление, кондиционирование и вентиляция"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1420000 – Отопление, кондиционирование и вентиляция |
| Квалификация\*: | 142001 3 – Техник-теплотехник |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском. и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делового казахского (русского. и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского. и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем. текстов профессиональной направленности. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского. и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский. язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем. профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает и переводит (со словарем. тексты профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском. и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делопроизводства на государственном языке; способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03.  Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1)Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования. 3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация: "142001 3 – "Техник-теплотехник" | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать требования безопасности и охраны труда. | ПМ 01. Соблюдение требований безопасности и охраны труда. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения трудового законодательства и безопасного ведения монтажа отопительных и вентиляционных оборудования; описывает результаты рабочей деятельности, навыки и знание, требуемые, для выявления опасности и оценки риска на рабочем месте согласно закону об охране и безопасности труда.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; общие правила безопасности при монтаже отопительных и вентиляционных оборудования, познакомиться с особенностями отраслевых предприятий;  При изучении модуля обучающиеся должны научиться применять знания трудового законодательства по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: 1) Понимать общие вопросы охраны труда. | | Охрана труда  Основы экологии  Учебно -ознакомительная практика |
| Критерии оценки | 1. Соблюдает основы трудового законодательства РК.  2. Применяет положения нормативно-правовых актов по безопасности и охране труда.  3. Знает распределение рабочего времени и времени отдыха в соответствии с трудовым кодексом РК. |
| Результат обучения: 2) Различать специфику производственного травматизма и профессиональных заболеваний. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией о причинах возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний, опасные и вредные производственные факторы.  2. Владеет информацией о классификациях несчастных случаев и коэффициенты травматизма. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать правила безопасности при монтаже отопительных и вентиляционных оборудований. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией о документах РК регламентирующие деятельность в области монтажа и эксплуатации отопительных и вентиляционных оборудований.  Соблюдает требования Технического регламента "Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий".  3. Соблюдает требование технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности". |
| ПК 2. Подготовить оборудования, узлы и детали для проведения работ по монтажу системы отопления, кондиционирование и вентиляция | ПМ 02. Подготовка оборудования, узлов и деталей для проведения работ по монтажу системы отопления, кондиционирование и вентиляция | Данный модуль описывает проверку и подготовку узлов, детали и оборудований к работе, навыки и знания необходимая для проверки и подготовки материалы и оборудования. В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: назначение деталей, узлов и оборудований; типы крепления воздуховодов и трубопроводов; назначение и виды контрольно-измерительных приборов и инструментов; назначения и условные обозначения на схемах.  При изучении модуля обучающиеся должны: читать чертежи; понимать место крепления по чертежу; технологические схемы, спецификации. | Результат обучения: 1) Подбирать инструменты и приспособления для выполнения работ по монтажу системы отопление, кондиционирование и вентиляция. | | Инженерная графика  Материаловедение  Техническая механика  Основы строительного производства технология сварочных работ производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Умеет читать сборочные чертежи систем отоплении, вентиляции и кондиционирования воздуха.  2. Понимает назначение основных деталей и узлов систем и оборудования отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха.  3. Определяет типы крепления воздуховодов, трубопроводов. |
| Результат обучения: 2) Проверить оборудования и фасонные части систем отопления, кондиционирования и вентиляция на соответствие документам и монтажной схеме. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает монтажные схемы систем отоплении, вентиляции и кондиционирования воздуха.  2. Понимает способы соединения отопительных и вентиляционных деталей.  3. Проверяет работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже систем вентиляции, кондиционирования воздуха.  4. Понимает технологию сборки и сварки регистров отопления. |
| Результат обучения: 3) Готовить материалы и оборудования к монтажу отопительных и вентиляционных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит разметку места крепления по чертежу.  2. Производит крепления с учетом разновидности материала.  3. Применяет контрольно-измерительные приборы и инструменты. |
| ПК 3. Выполнить работы по монтажу и обслуживанию оборудования, узлов и детали системы отопление, кондиционирование и вентиляция | ПМ 03. Выполнение работы по монтажу и обслуживанию оборудования, узлов и детали системы отопление, кондиционирование и вентиляция | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для обслуживания и произведения ремонта системы отопление и необходимые в подготовке к испытанию и запуску отопления, кондиционирования и вентиляция.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: виды основных деталей отопительных и вентиляционных систем; способы сверления; правила и требования готовности к испытанию и запуску отопительных и вентиляционных оборудовании; порядок проведения испытания систем; пользоваться методами прессовки систем.  При изучении модуля обучающиеся должны: проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже отопительных и вентиляционных систем и оборудования. | Результат обучения: 1) Выполнить работы по монтажу и обслуживанию оборудования, узлов и детали систем отопление. | | Основы электротехники и электроники;  Техническая механика;  Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики;  Охрана труда;  Слесарное дело  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет ручные инструменты и приспособления необходимые для монтажа санитарно-технических систем и оборудования.  2. Определяет способы сверления и пробивки отверстий.  3. Применяет правила установки отопительных и вентиляционных приборов  4. Производит монтаж отопительных приборов. |
| Результат обучения: 2) Проводить испытания систем отопления. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила и требования готовности к испытанию и запуску систем отопления.  2. Определяет виды гидравлических потерь в трубах.  3. Определяет скорость истечения жидкости и расход жидкостей. |
| Результат обучения: 3) Выполнить работы по монтажу систем вентиляции и кондиционирования воздуха. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет способы выполнения монтажных работ систем вентиляции и кондиционирования воздуха.  2. Соблюдает правила установки систем вентиляции и кондиционирования.  3. Соблюдает правила техники безопасности. |
| Результат обучения: 4) Проводить испытания систем вентиляции, кондиционирования воздуха. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к испытанию систем вентиляции и кондиционирования воздуха.  2. Проводит испытания и наладку систем вентиляции и кондиционирования воздуха.  3. Соблюдает правила испытания систем вентиляции и кондиционирования воздуха. |
| Результат обучения: 5) Выполнить простые слесарные работы по разборке, ремонту, сборке деталей и узлов систем отопление кондиционирование и вентиляции. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды и назначение оборудования для проведения монтажа.  2. Использует необходимый измерительный инструмент.  3. Сортирует трубопроводы по их назначению.  4. Выполняет слесарные работы по разборке, ремонту, сборке деталей и узлов систем отопление кондиционирование и вентиляции. |
| ПК 4. Выполнить работы на рабочую квалификацию | ПМ 04. Производственная практика | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для работы в качестве слесарь-сантехник 3 разряда и сдачи квалификационного экзамена. В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: оборудование и материалы для выполнения рабочего процесса и их доставку; вспомогательные работы при выполнении монтажа отопление, кондиционирование и вентиляция; использование нормативно-технической документации; применение инструкции по охране труда, противопожарной безопасности.  При изучении модуля обучающие должны подготовить оборудования и материалы к монтажу, испытать смонтированные оборудования и отопление, кондиционирование и вентиляция; контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности; способность проводить измерения по заданной методике; подготовка и содержание своего рабочего места; способность к работе в коллективе и кооперации с коллегами. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности на производстве. | | Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает первичный инструктаж по технике безопасности и охраны труда.  2. Различает отдельные узлы трубопроводов (при монтаже..  3. Выполняет простые работы и работы средней сложности при монтаже и ремонте систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  4. Монтирует трубопроводы с соблюдением техники безопасности. |
| Результат обучения: 2) Получить квалификацию слесарь сантехник 3- разряда. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит ремонт и обслуживания сантехнического оборудования и отдельных узлов.  2. Производит ремонт стальных, чугунных и пластиковых трубопроводов.  3. Определяет засоры, проводит очистку керамических и фаянсовых санитарно-технических изделий. |
| ПК5. Оформить рабочую документацию согласно разработанным проектам элементов и узлов системы отопление, кондиционирование и вентиляция | ПМ 05 Оформление рабочей документации согласно разработанным проектам элементов и узлов систем отопление, кондиционирование и вентиляции | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для оформление рабочий документации разработанным проектам элементов и узлов системы отопления, кондиционирование и вентиляция.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: данные по рабочим чертежам; правила изображения трубопроводов, арматуры и других устройств на планах, разрезах и узлах; требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям | Результат обучения: 1) Оформить текстовые материалы по рабочей документации, согласно разработанным проектам элементов и узлов систем отопления, вентиляции, кондиционирования. | | Инженерная графика;  Строительные нормы и правила  Информационные технологии в профессиональной деятельности; |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет текстовые материалы по разработанным решениям элементов и узлов систем отопления, кондиционирования и вентиляции, включая пояснительные записки и технические расчеты.  2. Оформляет рабочую документацию по решениям элементов и узлов систем отопления, вентиляции, кондиционирования, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы.  3. Соблюдает правила оформления проектной и рабочей документации по системам отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха.  4. Использует прикладные компьютерные программы. |
| Результат обучения: 2) Оформить графические материалы по рабочей документации, согласно разработанным проектам элементов и узлов системы отопление, кондиционирование и вентиляция. | |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет графические материалы проектной документации по разработанным решениям элементов и узлов систем отопления, кондиционирования и вентиляции включая чертежи, схемы и планы.  2. Определяет и устанавливает сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по решениям элементов и узлов систем отопления, вентиляции, кондиционирования.  3. Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования, моделирования и технических расчетов. |
| Результат обучения: 3) Проверить соответствие рабочей документации нормативным документам. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает общие данные по рабочим чертежам.  2. Соблюдает правила изображения трубопроводов, арматуры и других устройств на планах, разрезах и узлах.  3. Понимает чертежи установок систем отопления, вентиляции и кондиционирования.  4. Соблюдает требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. |
| ПК 6. Участвовать в проектированию системы отопление, кондиционирование и вентиляция | ПМ 06.  Участие в проектировании систем отопление, кондиционирование и вентиляция | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для владения базовыми знаниями для обеспечения безопасной эксплуатации систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха. В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: Конструировать элементы систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздух; составлять спецификацию материалов и оборудования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей, выполнять основы расчета систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха; нормы и правила проектирования систем водяного отопления и вентиляция, кондиционирования воздуха; требования к оформлению проекта.  При изучения модуля, обучающиеся должны: уметь участвовать в проектировании систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. | Результат обучения: 1) Понимать роль и значение проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. | | Автоматизация технологических процессов;  Инженерная графика;  Охраны труда;  Теплоснабжения и отопления;  Основы водоснабжения и водоотведения, отопления и вентиляции; |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение исходных данных для проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  2.Владеет этапами выполнения проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  3. Использует рабочие чертежи систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  4.Составляет спецификацию материалов и оборудования для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей. |
| Результат обучения: 2) Проектировать систему водяного отопления. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает нормы и правила проектирования, согласно единый справочник конструкционной документации.  2. Конструирует элементы систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  3. Понимает основные расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  4. Производит расчет основных конструктивных элементов систем водяного отопления.  5. Вычерчивает элементы систем водяного отопления  6. Проводит технико-экономическое обоснование основных работ. |
| Результат обучения: 3) Проектировать систему кондиционирования воздуха и вентиляции | |
| Критерии оценки: | 1. Производит расчет системы кондиционирования воздуха и вентиляции.  2. Вычерчивает схемы кондиционирования воздуха и вентиляции.  3. Соблюдает принципы выбора систем вентиляции и кондиционирования воздуха.  4. Проводит технико-экономическое обоснование основных работ. |
| ПК 7. Организовать и контролировать работу по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха | ПМ 07. Организация и контроль работ по эксплуатацию систем отопления, кондиционирования и вентиляция | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для организации и контроля выполненных работ.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: виды контроля; соответствие используемых материалов и оборудований с проектными и нормативными документациями; нормативно-техническую документацию при эксплуатационных работ; основные дефекты и меры предупреждения; требования к эксплуатацию.  При изучении модуля обучающиеся должны: провести анализ; оценить выполненную работу; определять эффективность выполненных работ. | Результат обучения: 1) Применить технологию эксплуатации системы отопление, кондиционирование и вентиляция. | | Охрана труда;  Инженерная графика;  Экономика отрасли;  Информатика;  Экономика и управление производством;  Автоматизация технологических процессов;  Монтаж и эксплуатация систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;  Монтаж и эксплуатация систем отоплении |
| Критерии оценки: | 1. Вычерчивает рабочие чертежи, схемы, конструктивные решения систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  2. Разбирается в проектной документации, ее составе и правилах проектирования отопительных и вентиляционных систем зданий.  3. Подбирает системы и схемы отопления и вентиляция.  4. Производит расчет режимов работы систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  5. Владеет методами расчета и конструирования отопительных и вентиляционных систем. |
| Результат обучения: 2) Организовать производственно-технологические процессы выполнения отопительных и вентиляционных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет правила ТБ, проводит инструктаж по охране труда.  2. Составляет, выдает наряд-задание на производство работ и проводит.  3. Соблюдает периодичность ремонтов и срок службы трубопроводов.  4. Соблюдает технологию работ при эксплуатации систем и оборудования.  5. Выполняет строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ. |
| Результат обучения: 3)Выполнить ремонт и эксплуатацию оборудования отопительных и вентиляционных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит диагностику состояния оборудования систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  3. Выявляет причины повреждения элементов отопительных и вентиляционных систем и оборудования.  4. Организует профилактическое обслуживание, текущий и капитальный ремонт систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  5. Организует и выполняет работы по подготовки систем и объектов к монтажу.  6. Организует и выполняет работы по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  7. Организует и выполняет работы по производственному контролю качества эксплуатационных работ.  8. Выполняет пусконаладочные работы систем отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха.  9. Осуществляет руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатацию систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха. |
| ПК 8. Технологическая практика | ПМ 08. Технологическая практика | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для работы в качестве техника-теплотехника.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: ремонт и техническое обслуживание оборудования и систем; проектно-сметную документацию на производства отопление, кондиционирование и вентиляционных работ; контроль качества и учет объем выполненных работ.  При изучении модуля обучающие должны: организовывать технологический процесс и руководить работами производственного участка. | Результат обучения: 1) Применить знания в процессе решения конкретных задач в производственных условиях. | | Технологическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Обеспечивает выполнения установленного наряда.  2. Обеспечивает высококачественный ремонт и техническое обслуживание оборудования.  3. Применяет действующие нормативные документы, касающиеся производственной деятельности. |
| Результат обучения: 2) Координировать работу по строительству, монтажу и эксплуатации отопительных и вентиляционных работ и инженерных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет задания, предусмотренные производственным планом участка.  2. Выполняет работу на производственном участке строительно-монтажного предприятия.  3. Владеет стандартами по специальности и методами их контроля. |
| Результат обучения: 3) Организовывать работы при производстве санитарно-технических работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Распределяет трудовые функции между рабочим и определяет степень их ответственности.  2. Оказывает помощь работникам в разрешении возникающих в ходе работы проблем.  3. Решает технические задачи с использованием современных информационных технологий. |
| ПК 9. Управлять качеством работ по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха | ПМ 09. Управление качеством работ по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки необходимые для управления качеством в рамках проекта. В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: требования к качеству, реализации процессов по обеспечению качества.  При изучении модуля обучающиеся должны: провести анализ; рассчитать объемы работ; определять критерий качества; оценить для внесения качественных улучшений и текущий и последующие проекты. | Результат обучения: 1) Контроль качества выполненных слесарных работ. | | Стандартизация, сертификация, метрология;  Материаловедение;  Инженерная графика;  Охраны труда;  Экономика отрасли;  Менеджмент;  Нормирование труда и сметы;  Основы водоснабжения и водоотведения, отопления и вентиляции |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает виды контроля.  2. Сравнивает соответствие используемых материалов и оборудований с проектными и нормативными документациями.  3. Применяет нормативно-техническую документацию при выполнении монтажных и ремонтных работ.  4. Соблюдает требования к маркировке, упаковке и транспортировке. |
| Результат обучения: 2) Рассчитать объемы работ по отоплению, вентиляции и кондиционирования воздуха. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет нормы систем отопления и вентиляции.  2. Выполняет основы расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.  3. Выбирает кондиционеры.  4. Осуществляет контроль и автоматическое регулирование систем вентиляции и кондиционирования воздуха. |
| Результат обучения: 3)Выполнить требования по качеству работ по эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы эксплуатации систем отопления, вентиляция и кондиционирования воздуха.  2. Соблюдает требования по качеству.  3. Выполняет способы устранения неисправностей. |
| ПК 10. Преддипломная практика | ПМ 10. Преддипломная практика | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для работы в качестве техника-теплотехника и получении квалификации специалиста среднего звена.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: Самостоятельное выполнение работ по подготовке приборов к работе; обработка измерительной информации и оформление результатов; проектно-сметную документацию на производства отопление, кондиционирование и вентиляционных работ; контроль качества и учет объем выполненных работ.  При изучении модуля обучающие должны: Сбор материалов по результатам преддипломной практики; систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний по специальности; составлять рабочую проектно-сметную документацию для производство отопление, кондиционирование и вентиляционных работ; применять действующие нормативные документы; оформление сопроводительной документации; обобщение материалов и их оформление. | Результат обучения: 1) Выполнить основные виды работы техника-теплотехника. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы в качестве дублера техника-теплотехника в условиях производства.  2. Анализирует экономические показатели использование техники и вычисляет экономическую эффективность ее применения.  3. Собирает материалы для дипломного проектирования.  4. Составляет рабочую проектно-сметную документацию.  5. Применяет действующие нормативные документы.  6. Оформляет сопроводительную документацию.  7. Сдает отчет по преддипломной практике. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 312 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 735 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Водоснабжение и водоотведение"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1421000 – Водоснабжение и водоотведение |
| Квалификация\*: | 1421013 – Техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 630 | 200 | 430 |  | 3-7 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3178 | 926 | 776 | 1476 | 4-7 |
| ПМ 01 | Выполнение работ по ремонту водопроводных и канализационных сетей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Чтение и оформление конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 03 | Выполнение аварийно-восстановительных работ водопроводной и канализационной сети | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение основных видов работ по рабочей квалификации |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение работ по эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Проектирование, планирование и управление проектами водных, дренажных и канализационных систем | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Организация работы структурных подразделений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Преддипломная практика |  |  | + | + |  |  | + | 8 |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + | + | + |  | 5-6 |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 313 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 736 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Водоснабжение и водоотведение"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1421000 – Водоснабжение и водоотведение |
| Квалификация\*: | 1421013 – Техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 728 | 300 | 428 |  | 1-5 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  |  | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств |  | + |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3178 | 926 | 776 | 1476 | 1-6 |
| ПМ 01 | Выполнение работ по ремонту водопроводных и канализационных сетей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Чтение и оформление конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 03 | Выполнение аварийно-восстановительных работ водопроводной и канализационной сети | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение основных видов работ по рабочей квалификации |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение работ по эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Проектирование, планирование и управление проектами водных, дренажных и канализационных систем | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Организация работы структурных подразделений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Преддипломная практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + | + | + |  | 1-4 |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 126 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 314 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 737 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Водоснабжение и водоотведение"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1421000 – Водоснабжение и водоотведение |
| Квалификация\*: | 1421013 – Техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает и переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делопроизводства на государственном языке; способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03.  Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "Техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства" | | | | | |
| ПК 1. Выполнить работы по ремонту водопроводных и канализационных сетей | ПМ 01. Выполнение работ по ремонту водопроводных и канализационных сетей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при выполнении работ при проведении ремонта водопроводных и канализационных сетей.  При изучении модуля, обучающиеся должны: знать основное оборудование и механизмы применяемые при ремонте водопроводных и канализационных сетей; назначение и место применения оборудования и механизмов; назначение и устройство инструментов и приспособлений; выбрать инструменты в зависимости от условия применения; знать свойство материалов и оборудования; устройство и принцип работы инструментов; соблюдение техники безопасности при работе с ручными и механизированными инструментами.  В результате изучения модуля обучающиеся должны: освоить особенности слесарного дела, специальные технологии ремонта и сборки запорной арматуры водопроводной и канализационной сети, требования строительных норм и правил, техники безопасности при работе с ручными и механизированными инструментами и приспособлениями. Знать способы устранения неисправностей в работе механизмов и оборудования; ; устройство запорной арматуры: правила сборки и разборки водозаборной и тубопроводной арматуры;  особенности технологии сварки, устройство и принцип работы сварочного аппарата для сварки металла и пластмасс; устройство и принцип работы аппаратуры для врезок под давлением; выявление деффекта сварных швов; соотвествие используемых материалов и оборудований с проектнымии нормативными документациями. | Результат обучения: 1) Использовать ручные и механизированные инструменты при производстве слесарных работ. | | Строительные материалы и изделия.  Основы технической механики  Основы геодезии  Безопасность жизнедеятельности.  Информатика.  Электротехника и электроника.  Автоматика  Слесарное дело  Производственное обучение |
| Критерии оценки | 1. Понимает назначение, устройств и применение ручных и механизированных инструментов.  2. Различает способы устранения неисправностей в работе механизмов инструмента.  3. Применяет ручные и механизированные инструменты для разборки, притирки арматуры.  4. Проводит профилактический ремонт инструмента и приспособлений.  5. Работает на ручных водоотливных механизмах и пневматических инструментах.  6. Соблюдает технику безопасности при использовании ручных и механизированных инструментов. |
| Результат обучения: 2) Производить сборку и разборку водозаборной и трубопроводной арматуры. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение, устройство и принцип работы запорной арматуры.  2. Определяет последовательность сборки и разборки арматуры.  3. Проводит разборку водозаборной и трубопроводной арматуры.  4. Выполняет ревизию, проверку комплектности запорной арматуры. |
| Результат обучения: 3) Производить соединение трубопроводов разными способами. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности при соединении трубопроводов.  2.Понимает устройство и принцип работы сварочного аппарата.  3. Классифицирует и определяет свойства материалов труб.  4. Выполняет подготовку труб к соединению разными способами  5. Выполняет простые слесарные ремонтные работы: подноску , укладку труб и фасонных частей.  6. Выполняет сложные слесарные ремонтные работы: соединение трубопроводов под давлением.  7. Производит склеивание и сборку пластмассовых труб.  8. Производит сварку труб из металла.  9. Выявляет дефекты сварных швов и склеек трубопроводов. |
| ПК 2. Читать и оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных программ | ПМ 02. Чтение и оформление конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые при чтении и оформлении конструкторской и технологической документации. При изучении модуля обучающиеся должны освоить: основу проекционного черчения и начертательной геометрии, машиностроительного черчения; чтение чертежей, технологических схем, оформление графических работ по требованиям Единой системы конструкторской документации.  В результате изучения модуля обучающиеся должны: освоить технологию выполнения чертежей в ручной и машинной графике с использованием автоматического проектирования; выполнение рабочих эскизов, сборочных чертежей, вычерчивание планов в соответствии с требованиями СНиП | Результат обучения: 1) Соблюдать правила оформления проектно-конструкторской документации согласно требованиям стандартов. | | Основы стандартизации сертификации и метрологии.  Черчение  Инженерная графика.  Информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации.  2. Определяет назначение и масштаб выполнения чертежа.  3. Выполняет основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства, строительных норм и правил к выполнению строительных чертежей и схем.  4. Понимает особенности строительных чертежей, условные графические обозначения, топографическую основу генеральных планов;  5. Обладает навыками оформления текстовой документации единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства |
| Результат обучения: 2) Выполнить построение замкнутых контуров, разметку осевых линии, контуров деталей с использованием прикладных программ. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает чертежи различных сложных конструкций.  2. Выполняет аксонометрические проекции деталей сложных конструкций.  3. Изображает виды соединений и применяет условные обозначения на чертежах.  4. Выполняет построение замкнутых контуров, разметку осевых линий деталей.  5. Выполняет рабочие эскизы, сборочные чертежи.  6. Вычерчивает планы и разрезы в соответствии с требованиями строительных норм и правил.  7. Владеет технологией выполнения чертежей с использованием автоматизированного проектирования. |
| Результат обучения: 3) Оформить конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с единой системой конструкторской документации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет соответствие документации требованиям нормативных документов.  2. Применяет действующие нормативные документы  3. Приобретает навыки работы на производстве по оформлению конструкторских и технологических документаций. |
| ПК 3. Выполнить аварийно-восстановительные работы водопроводной и канализационной сети. | ПМ 03. Выполнение аварийно-восстановительных работ водопроводной и канализационной сети. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые при выполнении аварийно-восстановительных работ водопроводной и канализационной сети.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: определение характера повреждений на сетях и магистралях; способы устранения повреждений на трубопроводах, арматуре; способы устранения утечек воды; способы устранения неисправностей в применяемых приводах; схему расположения всей канализационной сети, аварийных выпусков; способы устранения засоров; методы установления ликвидации загазованности; способы промывки трубопроводов.  В результате изучения модуля обучающиеся должны: освоить специальную технологию аварийного ремонта на трубопроводах под напором без выключения сети; технологию прочистки канализационной сети и коллекторов гидравлическим способом; хлорирование магистралей и сетей хлорной известью, жидким или газообразным хлором ; способы производства гидравлического испытания сети.  Знать: схему водоснабжения и водоотведения участка; режимы работы сети участка; правила производства земляных работ в сухих и мокрых грунтах; правила техники безопасности и охраны труда при производстве ремонтных работ . | Результат обучения:1) Подготовить аварийный участок сети к ремонтно- восстановительным работам. | | Строительные материалы и изделия.  Основы технической механики  Основы геодезии  Безопасность жизнедеятельности.  Информатика  Автоматика;  Автоматизация технологических процессов |
| Критерии оценки: | 1. Определяет характер повреждений на сетях и магистралях.  2. Выполняет работы по водопонижению на аварийных участках сети.  3. Производит отключение замерных трубопроводов и их отогрев.  4. Выполняет работы по подготовке троса и лебедок грузоподъемностью до 2 т.  5. Производит земляные работы в сухих и мокрых грунтах. |
| Результат обучения: 2) Выполнить работы по устранению повреждений на трубопроводах, арматуре. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит устранение засорений гибким валом, размывом струей воды и методом обратного гидравлического давления при помощи передвижных автонасосов.  2. Производит прочистку канализационной сети и коллекторов на глубине до 12 м гидравлическим способом.  3. Производит ремонт водопроводной и канализационной сети под руководством слесаря более высокой квалификации.  4. Производит аварийный ремонт или наливку сальниковых компенсаторов на трубопроводах под напором без выключения сети.  5. Выполняет установку и замену фасонных частей и арматуры на действующих сетях и магистралях.  6. Выполняет ревизию, проверку комплектности . |
| Результат обучения: 3) Выполнить работы по гидравлическому испытанию трубопроводов. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит выключение отдельных участков трубопроводов, опорожнение и наполнение их с установкой воздушек для впуска и выпуска воздуха.  2. Производит хлорирование магистралей и сетей хлорной известью, жидким или газообразным хлором в городских условиях; сброс хлорной воды после хлорирования.  3. Производит промывку трубопроводов.  4. Производит снятие показаний давления по манометру.  5. Производит гидравлическое испытание трубопроводов. |
| Результат обучения: 4) Проверить соответствие техническим регламентам работы по ремонту водопроводных и канализационных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит входной контроль рабочей документации и материалов.  2. Производит контроль качества ремонтных работ.  3. Производит технические испытания.  4. Соблюдает соответствие нормативным требованиям ремонтно-монтажных работ. |
| ПК 4. Выполнить основные виды работ по рабочей квалификации | ПМ 04. Выполнение основных видов работ по рабочей квалификации | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки, необходимые для освоения обучающимися практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения повышенного уровня квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся должны: закрепить, расширить и систематизировать знания, умения и навыки; приобрести практический опыт профессиональной деятельности в условиях трудового коллектива; выполнить работы по ремонту и монтажу водопроводных и канализационных сетей. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности на производстве. | | Технологическая практика на получение рабочей квалификации слесаря аварийно-восстановительных работ |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности и охраны труда.  2. Соблюдает внутренние правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.  3. Соблюдает правила внутреннего трудового распорядка и иных локальных нормативных актов организации. |
| Результат обучения: 2) Выполнить работы по рабочей квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет инструкцию по ведению технологического процесса аварийно-восстановительных работ.  3. Определяет причины неисправности оборудования и трубопроводов.  4. Производит земляные работы в сухих и мокрых грунтах.  5.Производит устранение повреждений на трубопроводах, арматуре.  6. Производит промывку и гидравлическое испытание трубопроводов.  7. Производит ремонт канализационной сети под руководством слесаря более высокой квалификации. |
| ПК 5. Выполнить работы по эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения | ПМ 05. Выполнение работ по эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения.  При изучении модуля обучающиеся должны: закрепить, расширить и систематизировать знания, умения и навыки; приобрести практический опыт в обеспечении безотказной и эффективной работы систем водоснабжения и водоотведения;  внедрении передовых технологии при строительстве, эксплуатации и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения;  определять и анализировать основные технико-экономические показатели;  знать:  эксплуатацию сооружений и оборудования систем водоснабжения и водоотведения;  элементы автоматических устройств, методы измерений, устройство контрольно-измерительных приборов технологического контроля;  основные принципы автоматизации элементов систем водоснабжения и водоотведения;  методику определения основных технико-экономических показателей;  способы повышения эффективности работы элементов систем водоснабжения и водоотведения, энергосберегающие технологии;  требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. В результате изучения модуля обучающиеся должны:  оценивать техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения, планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций, контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов, сбросов сточных вод, соблюдение экологических стандартов и нормативов | Результат обучения: 1) Применить современные автоматические устройства и методы измерений. | | Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения.  Охрана труда и основы промышленной экологии.  Водоснабжение.  Водоотведение.  Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения. |
| Критерии оценки: | 1. Различает устройство и принципы работы измерительных приборов.  2. Использует современные оборудования, инструменты и контрольно- измерительные приборы.  3. Понимает важность автоматизированной системы управления и диспетчеризации объектов водоснабжения и водоотведения |
| Результат обучения: 2) Обеспечить техническую эксплуатацию, бесперебойную работу сети и сооружения водоснабжения и водоотведения. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает графики осмотра и ремонта сети и сооружения.  2. Выявляет причины преждевременного износа, распределительных сетей, насосных оборудований, запорно-регулирующих арматур принимает меры по их предупреждению.  3. Проводит своевременный планово-предупредительный осмотр и планово-предупредительный ремонт насосных станций согласно утвержденного плана-графика планово-предупредительных работ.  4. Осуществляет ликвидацию аварий и устранение утечек вод. контроль за качеством сточных вод, сбрасываемых в системы водоотведения,  5. Участвует в мероприятиях по снижению аварийности, технических потерь и нерационального использования воды.  6. Проводит работы по восстановлению нарушенного благоустройства после проведенных работ на системах водоснабжения и водоотведения.  7. Организует контроль производства работ и сроков исполнения в соответствии с графиком.  8 . Осуществляет технический уход и обслуживание очистительных, дренажных каналов, включая сточных, прочистку дрен и канализационных труб гибкими стержнями. |
| Результат обучения: 3) Выполнить работы в соответствии с природоохранным требованиям и техники безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает природоохранные требования и технику безопасности.  2. Выполняет работы в соответствии с требованиями СНиП  3. Выполняет безопасные условия производства работ на предприятии.  4. Выполняет требования по защите окружающей среды, воздействия негативных факторов на человека. |
| Результат обучения: 4) Выполнить работы по сбору воды из различных источников для бытовых и промышленных нужд, а также ее распределению посредством различных способов. | |
| Критерии оценки: | 1.Осуществляет водосбор из рек, озер, скважин.  2. Осуществляет сбор дождевой воды.  3. Осуществляет распределение воды через водопроводы, транспортом или прочими средствами.  4. Применяет технологию сбора и транспортировки бытовых или промышленных отходов воды. |
| ПК 6. Выполнить работы по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей | ПМ 06. Выполнение работ по очистке природных и сточных вод и контролю качественных показателей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при выполнении работ по очистке природных и сточных вод и проведении контроля качественных показателей.  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: освоить технологию очистки природных и сточных вод; иметь практический опыт применения методов и способов очистки и контроля качества природных и сточных вод;  уметь:  выполнять химические и микробиологические анализы по контролю технологических процессов и качества очистки природных и сточных вод;  выполнять контроль за соблюдением экологических стандартов и нормативов по охране окружающей среды;  знать: методы и параметры контроля природных и сточных вод;  гигиенические требования к качеству питьевой воды и санитарные нормы очищенным сточным водам и водам водоемов различного назначения. | Результат обучения: 1) Применить современные методы и способы очистки, контроля качества природных и сточных вод. | | Технология очистки природных и сточных вод.  Лабораторно-производственный контроль процессов очистки.  Сертификация питьевой воды.  Экологические основы природопользования. |
| Критерии оценки: | 1. Владеет технологией очистки природных и сточных вод.  2. Владеет технологией опреснения морской воды или подземных вод для производства основной продукции.  3. Проводит обработку воды для промышленных и прочих экономических нужд.  4. Использует современные методы и способы очистки и обеззараживания природных и сточных вод.  5. Применяет современную технику и технологию по контролю качества природных и сточных вод.  6. Налаживает работу сточных систем или станций по обработке сточных вод. |
| Результат обучения: 2) Владеть технологическим процессом очистки природных и сточных вод. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет схемой краткого и полного анализов воды.  2. Выполняет химические и микробиологические анализы воды.  3. Разрабатывает технологический процесс очистки природных и сточных вод.  4. Организовывает опорожнение и очищение выгребных ям, отстойников и септиков, химическую обработку туалетов  5. Осуществляет обработку водоотходов (включая бытовые и промышленные водоотходы, воду из плавательных бассейнов и т.д.) при помощи механической, химической и биологической обработки, такой как добавление химикатов, фильтрация, седиментация и т.д. |
| Результат обучения: 3) Контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов, экологических стандартов и нормативов | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет контроль работы сооружения, процесса механической и биологической очистки.  2. Контролирует соблюдение экологических стандартов по охране окружающей среды.  3. Соблюдает гигиенические требования к качеству питьевой воды и санитарные нормы очищенным водам водоемов различного назначения. |
| ПК 7. Проектировать, планировать и управлять проектами водных, дренажных и канализационных систем | ПМ 07. Проектирование, планирование и управление проектами водных, дренажных и канализационных систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при проектировании, планирования и управления проектами водных, дренажных и канализационных систем.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: основы проектирования и конструирования;  состав и порядок разработки проектной документации; строительные нормы и правила;  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:  проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения; подбора и использования оборудования и материалов в наружных и внутренних системах водоснабжения и водоотведения;  уметь: разрабатывать технологические схемы очистки природных и сточных вод, схемы обработки осадков;  читать и выполнять чертежи элементов систем водоснабжения и водоотведения; работать с нормативными  правовыми актами, осуществлять поиск необходимого оборудования;  составлять ведомости и спецификации оборудования и материалов, элементов проектируемых систем водоснабжения и водоотведения;  выполнять и оформлять расчеты проектируемых элементов систем водоснабжения и водоотведения; пользоваться расчетными программами;  выполнять гидравлические расчеты напорных и безнапорных трубопроводов водоснабжения и водоотведения; определять технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения;  использовать информационные технологии при подборе и поиске необходимого оборудования; программное обеспечение в профессиональной деятельности;  передовую технологию и современные гидротехнические сооружения и насосное оборудование в системах водоснабжения и водоотведения. | Результат обучения: 1) Использовать прикладные компьютерные программы | | Основы информатики и автоматизация производством.  Гидравлика. Гидротехнические сооружения.  Проектирование элементов систем водоснабжения и водоотведения .  Экономика и управление производством. |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами информационной технологии и инженерной графики.  2. Участвует при разработке программного обеспечения.  3. Выполняет архитектурные 2D чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования. |
| Результат обучения: 2) Проектировать элементы систем водоснабжения и водоотведения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами проектирования элементов систем водоснабжения и водоотведения.  2. Производит гидравлический расчет напорной и безнапорной сети водоснабжения и водоотведения.  3. Выполняет расчет и проектирование насосных систем.  4. Определяет технико-экономические показатели систем водоснабжения и водоотведения.  5. Разрабатывает технологические схемы очистки воды и обработки осадков.  6. Устанавливает соответствие проектных решений природоохранным требованиям. |
| Результат обучения: 3)Применить передовые технологии и современные оборудования в системах водоснабжения и водоотведения. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует информационные технологии при поиске и подборе необходимого оборудования.  2. Применяет современную передовую технику при строительстве и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения.  3. Использует современные насосные оборудования.  4. Внедряет в систему водоснабжения и водоотведения безвредные для окружающей среды технологии. |
| ПК 8. Организовать работу структурных подразделений | ПМ 08. Организация работы структурных подразделений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при организация работы структурных подразделений.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: основы функции управления предприятием;  структуру трудового коллектива; личностные, деловые и психологические качества руководителя;  этикет в деловом общении; принципы и методы работы в коллективе;  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт в управлении коллективом; создавать имидж и организацию работы менеджера; знать  основные экономические категории действующие в отрасли; показатели использования основных фондов и порядок их списания; виды и формы организации труда, формы заработной платы; сущность тарифной системы;  способы ведения строительно-монтажных работ;  организацию строительной площадки (строительные площадки, места получения, завоз и складирование материалов, внутрипостроечный транспорт, временные комуникации; уметь при этом оформлять необходимые документации; планировать обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций; применять способы повышения эффективности работы элементов систем водоснабжения и водоотведения, энергосберегающие технологии. | Результат обучения: 1)Соблюдать правила охраны труда и окружающей среды. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | -1. Соблюдает требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.  -2. Подчиняется действующим в организации правилам внутреннего распорядка. |
| Результат обучения: 2) Исследовать структуру организации, взаимоотношение и связь отдельных звеньев. | |
| Критерии оценки: | 1. Исследует структуру трудового коллектива.  2. Владеет информацией о среде, экономических аспектах деятельности и проблемах организации.  3. Владеет принципами и методами работы в коллективе.  4. Выявляет взаимоотношение структурных подразделений и налаживает взаимосвязь отдельных звеньев. |
| Результат обучения: 3) Обеспечить эффективную работу производственного участка. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает техническое состояние систем и сооружений водоснабжения и водоотведения.  2. Выявляет износы и изъяны оборудования на сети, выбирает мероприятии по их ликвидации. качеством.  3. Владеет методикой планирования производства.  4. Планирует обеспечение работ в условиях нестандартных ситуаций.  5. Определяет методы себестоимости.  6. Организует строительные площадки, места получения, завоз и складирование материалов, транспорт, временные коммуникации.  7. Применяет способы повышения эффективности работы элементов систем водоснабжения и водоотведения, энергосберегающие технологии. |
| ПК 09. Выполнить работы по квалификации техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства | ПМ 09. Выполнение работ по квалификации техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства | Преддипломная практика является завершающим этапом обучения, обобщения и совершенствования знаний по спеиальности, проверкой возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства, подготовкой материалов к итоговой работе; выполнения обязанности в соответствии с должностями определенными квалификационной характеристикой; приобретение трудовых навыков управления бригадой и работы в трудовом коллективе;  изучение, непосредственно в рабочем процессе, работы техника по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно- канализационного хозяйства;  ознакомление с общей структурой предприятий, эксплуатационных служб, ремонтных цехов;  приобретение навыков организаторской работы;  сбор исходного материала для дипломного проектирования.  Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность закрепления навыков, необходимых для освоения обучающимися практических профессиональных умений профессиональной деятельности для освоения повышенного уровня квалификации 140403 3 Техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства. | Результат обучения: 1) Собирать материалы для дипломного проекта. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует теоретический материал по изученным дисциплинам.  2. Собирает исходный материал для дипломного проектирования  3. Обрабатывает и регистрирует техническую документацию  4. Выполняет отчетную документацию по выполнению работ. |
| Результат обучения: 2) Выполнить работы по квалификации техник по эксплуатации сетей и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила внутреннего распорядка действующие в организации.  2. Соблюдает правила охраны труда и техники безопасности.  3. Несет ответственность за выполнение порученной работы и ее результаты.  4. Самостоятельно анализирует и принимает научные и инженерно- технические решения.  5. Самостоятельно работает с проектными материалами.  6. Анализирует и решает комплекс задач по проектированию, монтажу и эксплуатации оборудования систем водоснабжения и водоотведения.  7. Выполняет организацию труда внутри бригады.  8. Владеет трудовыми навыками управления производством. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 315 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 738 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Гидрология и метеорология"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1515000 – Гидрология и метеорология |
| Квалификация\*: | 151504 3– Гидрометнаблюдатель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | + | 1448 |  |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 644 | 206 | 438 |  | 3-8 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + |  | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "151504 3– Гидрометнаблюдатель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3380 | 1034 | 870 | 1476 | 2-8 |
| ПМ 01 | Применение электрических и электронных приборов и устройств, элементов автоматики, используемых для наблюдения и контроля за окружающей средой |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Оценка и анализ состояния экологии окружающей среды на производственном объекте | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение гидрометеорологических измерений на посту и обработка их результатов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Организация и проведение мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение гидрометеорологических работ и наблюдений и их обработка для передачи гидрометеорологической информации потребителям | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Эксплуатация, диагностика и мелкий ремонт современных средств измерения для гидрометеонаблюдений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Выполнение работ с топографическими картами, оценивание состояния гидрологического режима исследуемой территории, климатических условий и отдельных метеорологических показателей. | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Обеспечение жизнедеятельности в условиях труднодоступной станции, эксплуатация автономных источников питания и технических средств и устройств связи |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Применение методов оценки влияния метеорологических факторов на окружающую среду и отрасли экономики | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение основных видов работ по авиационным, аэрологическим и дополнительным метеорологическим наблюдениям |  |  |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Выполнение квалификационных работ гидрометнаблюдателя |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 316 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 739 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Гидрология и метеорология"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1515000 – Гидрология и метеорология |
| Квалификация\*: | 151504 3– Гидрометнаблюдатель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 724 | 286 | 438 |  | 1-6 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + | + | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "151504 3– Гидрометнаблюдатель" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3380 | 1034 | 870 | 1476 | 1-6 |
| ПМ 01 | Применение электрических и электронных приборов и устройств, элементов автоматики, используемых для наблюдения и контроля за окружающей средой |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Оценка и анализ состояния экологии окружающей среды на производственном объекте | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение гидрометеорологических измерений на посту и обработка их результатов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Организация и проведение мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение гидрометеорологических работ и наблюдений и их обработка для передачи гидрометеорологической информации потребителям. | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Эксплуатация, диагностика и мелкий ремонт современных средств измерения для гидрометеонаблюдений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Выполнение работ с топографическими картами, оценивание состояния гидрологического режима исследуемой территории, климатических условий и отдельных метеорологических показателей. | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Обеспечение жизнедеятельности в условиях труднодоступной станции, эксплуатация автономных источников питания и технических средств и устройств связи |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Применение методов оценки влияния метеорологических факторов на окружающую среду и отрасли экономики | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение основных видов работ по авиационным, аэрологическим и дополнительным метеорологическим наблюдениям |  |  |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Выполнение квалификационных работ гидрометнаблюдателя |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 144 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 317 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 740 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Гидрология и метеорология"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1515000 – Гидрология и метеорология |
| Квалификация\*: | 151504 3– Гидрометнаблюдатель |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Владеть терминологией по профессиональному языку для общения в сфере своей профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы профессиональной лексики делового казахского (русского), иностранного языка.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | | Результат обучения: 1) Владеет терминологией профессионального языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимый для профессионального общения.  2. Разбирается в терминологии по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеет техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет чтение и перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Ведет монологическую и диалогическую речь. | |
| Критерии оценки: | 1. Умеет логически и последовательно высказываться в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 02. Применять классификацию, характеристику, особенности оформления организационно-распорядительной документации в работе | БМ 02 Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делопроизводства на государственном языке; способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Совершенствовать физические качества и связанные с ними способности в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств | БМ 3. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями; понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации; проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны; навыки открытия собственного бизнеса (предприятия). | | Результат обучения: 1) Понимать экономические вопросы и основы бизнеса. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица).  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица).  7. Владеет навыками работы с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| Квалификация "151504 3– Гидрометнаблюдатель" | | | | | | |
| ПК 01. Применять электрические и электронные приборы и устройства, элементы автоматики, используемые для наблюдения и контроля за окружающей средой | ПМ 01. Применение электрических и электронных приборов и устройств, элементов автоматики, используемых для наблюдения и контроля за окружающей средой | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для применения электрических и электронных приборов и устройств, элементов автоматики, используемых для наблюдения и контроля за окружающей средой.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: устройство, характеристику, принцип действия и режим работы приборов, способы подключения, пусковой, защитной и регулировочной аппаратуры, основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы электропривода для различных технологических процессов в области охраны окружающей среды.  При изучении модуля обучающиеся учатся: снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. | | Результат обучения: 1) Использовать основные законы электротехники в профессиональной деятельности. | | Электротехника  Основы автоматики и импульсной техники  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные законы электротехники.  2. Описывает принципы работы электротехники и электронной техники.  3. Рассчитывает параметры электрических, магнитных цепей. |
| Результат обучения: 2) Подбирать и использовать электроизмерительные приборы и приспособления. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует виды электроизмерительных приборов и приспособлений.  2. Описывает устройство, принцип действия и область применения электрических и электронных приборов и устройств.  3. Подбирает устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.  4. Соблюдает правила эксплуатации электрооборудования.  5. Соблюдает правила техники безопасности в работе с электроизмерительными приборами. |
| Результат обучения: 3) Использовать практические навыки обращения с электрооборудованием. | |
| Критерии оценки: | 1. Разбирается в основных параметрах переменного и постоянного тока.  2. Составляет электрические однофазные и трехфазные цепи.  3. Описывает конструкцию и принцип действия генератора и двигателя.  4. Характеризует защитную аппаратуру и полупроводниковые приборы.  5.Собирает электрические цепи.  6. Определяет потери в проводах.  7. Соблюдает правила безопасности в работе с электрооборудованием.  8. Следит за правильностью установки, исправным состоянием и нормальной работой приборов и оборудования, в том числе автоматических, гидрологического и метеорологического поста. |
| Результат обучения: 4) Разбираться в области автоматики и импульсной техники. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует в работе техническую и справочную литературу  2. Разбирается в компонентах электронной и микроэлектронной техники.  3. Описывает устройство, принцип действия и область применения элементов автоматики и импульсной техники. |
| Результат обучения: 5) Осуществлять контроль исправности метеорологических приборов. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит проверку на наличие неисправностей чувствительного элемента с помощью измерительных приборов и соответствие их расположения  2. Диагностирует приборы и оборудование.  3. Проверяет правильность расположения приборов на метеорологической площадке.  4. Выполняет профилактический осмотр и устраняет мелкие неисправности приборов и оборудования. |
| ПК 02. Оценивать и анализировать качество окружающей среды на производственном объекте | ПМ 02. Оценка и анализ качества окружающей среды на производственном объекте | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для анализа и прогнозирования экологических последствий различных видов деятельности; соблюдения регламентов по экологической безопасности в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; охраняемые природные территории;  При изучении модуля обучающиеся учатся: предотвращать выбросы промышленных отходов, использовать методы очистки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; использовать методы экологического регулирования. | | Результат обучения: 1) Владеть основными понятиями в области экологии. | | Основы общей экологии  Охрана и рациональное использование природных ресурсов  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет особенности взаимодействия общества и природы.  2. Характеризует экологию как науку.  3. Делает обзор экологических проблем возникающих за счет воздействия антропогенных факторов. |
| Результат обучения: 2) Использовать основы природоохранной деятельности при анализе и оценке окружающей среды. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет понятие мониторинга окружающей среды  2. Составляет план мероприятий рационального природопользования.  3. Прогнозирует экологические последствия природопользования.  4. Разбирается в правовых и социальных вопросах природопользования. |
| Результат обучения: 3) Анализировать экологическое состояние атмосферы. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет строение и газовый состав атмосферы.  2. Прогнозирует последствия загрязнений и нарушений газового баланса атмосферы.  3. Разъясняет процессы химических и фотохимических превращений вредных веществ в атмосфере.  4. Прорабатывает меры по предотвращению загрязнения и охраны атмосферного воздуха: очистные фильтры, защита от выхлопных газов автомобилей. |
| Результат обучения: 4) Характеризовать рациональное использование водных ресурсов. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет состав природной воды и ее распространение.  2. Разъясняет процессы истощения и загрязнения водных ресурсов.  3. Составляет план рационального использования водных ресурсов, по предотвращению их истощения и загрязнения.  4. Описывает рациональное использование подземных вод.  5. Классифицирует виды очистных сооружений и оборотных систем водоснабжения. |
| Результат обучения: 5) Разбираться в методах рационального использования земельных ресурсов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует состав и строение почвы, и ее роль в круговороте веществ в природе.  2. Классифицирует виды ландшафтов.  3. Анализирует результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.  4. Дает оценку охране ландшафтов.  5. Классифицирует особо охраняемые природные территории. |
| ПК 03. Проводить гидрометеорологические измерения на посту и обрабатывать их результаты | ПМ 03. Проведение гидрометеорологических измерений на посту и обработка их результатов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для формирования системы основных научных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: общие закономерности процессов в гидросфере, взаимосвязь гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой; основные закономерности географического распределения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей, с их основными гидролого -географическими и гидролого-экологическими особенностями; знания об основных гидрологических процессах в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов с позиции фундаментальных законов физики; основные методы изучения водных объектов; практическую важность гидролого-экологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы; основные направления организации метеорологических наблюдений; изучение физической сущности явлений и процессов, происходящих в атмосфере, механизма этих процессов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: планировать, организовывать и проводить метеорологические работы и наблюдения на сети станций и постов Казгидромета; описывать закономерности формирования метеорологических и климатических условий в пространстве и во времени; оценивать влияния метеорологических факторов на состояние почвы, воздуха, растений, животных; использовать методы борьбы с неблагоприятными и опасными гидрометеорологическими явлениями. | | Результат обучения: 1) Определять место и роль гидросферы в природной среде. | | Основы гидрологии  Метеорология  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует основы учения о гидросфере, особенности взаимосвязи гидросферы с атмосферой и литосферой.  2. Определяет место и роль гидрологических процессов в природной среде.  3. Распознает закономерности и взаимосвязи гидрологических процессов с климатом и динамикой атмосферы, с рельефом и почвенно-растительным покровом.  4. Описывает основные физические и химические свойства воды и их роль в гидрологических и природных процессах. |
| Результат обучения: 2) Давать оценку гидрологическим процессам. | |
| Критерии оценки | 1. Классифицирует водные объекты представляет и показывает взаимосвязь отдельных объектов гидросферы.  2. Представляет взаимосвязь отдельных гидрологических процессов в водных объектах разных типов.  3. Описывает роль воды в формировании ландшафтов и экологических условий.  4. Характеризует сущность, структуру и основные закономерности функционирования водных экосистем.  5. Анализирует особенности водных ресурсов и основные принципы их рационального использования и охраны от истощения и загрязнения. |
| Результат обучения: 3) Заполнять и проверять правильность обработки, записи в книжках наблюдений и кодировании гидрологических и метеорологических данных. | |
| Критерии оценки: | 1. Кодирует и распознает кодирование синоптических и агродекадных телеграмм.  2. Составляет таблицы кодирования метеорологических данных.  3. Производит записи в книжках наблюдений, не допускает просчеты в показаниях приборов, ошибок в отработке наблюдений и составлении телеграмм. |
| Результат обучения: 4) Проводить непрерывные гидрологические, гидрохимические наблюдения на посту и передачу оперативной и штормовой информации. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет навыки сбора справочной гидрологической информации.  2. Владеет элементарными методами гидрологических расчетов, необходимыми для обработки результатов наблюдений и гидрометрических работ и заполнения журнала наблюдений.  3. Описывает методические основы гидрометрических измерений и правила техники безопасности гидрометрических работ.  4. Проводит основные гидрометрические работы.  5. Проводит экспедиционные гидрологические работы на реке и озере.  6. Применяет контактные и дистанционные методы измерений гидрологических характеристик водных объектов суши.  7. Применяет полученные в ходе обучения теоретические знания о полевых и камеральных работах на реке и озере.  8. Фиксирует и умеет передавать телеграммы об опасных и стихийных явлениях.  9. Владеет информацией о технологических процессах и режимах производства ведения гидрологических наблюдений. |
| Результат обучения: 5) Владеть знаниями о физической сущности процессов и явлений в атмосфере. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает лучистую энергию в атмосфере и на земной поверхности.  2. Описывает тепловой режим атмосферы.  3. Определяет количество водяного пара в атмосфере, испарение, облаке.  4. Измеряет атмосферное давление и плотность воздуха. |
| Результат обучения: 6)Применять программы метеорологических наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Размещает приборы на метеорологической площадке.  2. Определяет атмосферное давление.  3. Производит наблюдение за ветром.  4. Производит наблюдение за влажностью воздуха.  5. Описывает наблюдения за температурой почвы.  6. Планирует наблюдения за осадками.  7. Классифицирует виды осадков, их обозначения.  8. Ведет наблюдения за атмосферными явлениями, их запись и обработку.  9. Описывает наблюдения за атмосферными явлениями.  10. Осуществляет наблюдения за снежным покровом.  11. Анализирует радиационные потоки в атмосфере, с помощью актинометрических наблюдений.  12. Подготавливает и анализирует таблицы, графики и другие виды установленной отчетности по утвержденным формам. |
| Результат обучения: 7) Организовать метеорологические наблюдения и метеорологическое обслуживание народного хозяйства. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует метеорологическую службу Казахстана и Всемирную метеорологическую организацию.  2. Адаптирует систему получения данных в системе Казгидромета.  3. Формулирует состав и сроки метеорологических наблюдений.  4. Соблюдает основные требования к наземным метеорологическим наблюдениям.  5. Анализирует метеорологическое обслуживание народного хозяйства. |
| Результат обучения: 8) Проводить обработку и контроль данных метеорологических наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует виды контроля.  2. Описывает критический контроль и задачи контроля.  3. Использует первичный критический контроль атмосферного давления, температуры, ветра.  4. Проводит первичный критический контроль влажности воздуха, температуры почвы, атмосферных осадков, атмосферных явлений.  5. Кодирует результаты наблюдений и составляет телеграммы. |
| ПК 04. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях | ПМ 04. Организация и проведение мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для создания безопасных и безвредных условий труда на каждом рабочем месте, юридической грамотности специалистов, способных обеспечить жизнь и здоровье работников в процессе трудовой деятельности; организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применения первичных средств пожаротушения; оказания первой помощи пострадавшим.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы законодательства Республики Казахстан по охране труда; основы охраны труда, основы управления охраной труда в организации, специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности; основы социальной защиты пострадавших на производстве; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;  При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать разные способы защиты населения от оружия массового поражения; основам пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; оказывать первую помощь пострадавшим. | | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ. | | Охрана труда  Безопасность жизнедеятельности  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет правила техники безопасности.  2. Проводит инструктаж по технике безопасности.  3. Выполняет требования правил техники безопасности. |
| Результат обучения: 2) Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет обязанности работников в области охраны труда.  2. Оценивает возможности негативного воздействия опасных и вредных производственных факторов, действующих на человека  3. Применяет методы и средства защиты от опасных производственных факторов  4. Применяет меры по профилактике травматизма и мероприятия по предупреждению производственных травм. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать единую государственную систему защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует общую классификацию чрезвычайных ситуаций.  2. Описывает Государственную систему обеспечения безопасности населения.  3. Применяет организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. |
| Результат обучения: 4) Оказывать доврачебную медицинскую помощь. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды производственных травм.  2. Определяет причины возникновения производственных травм.  3. Правильно выбирает способы оказания первой доврачебной медицинской помощи в зависимости от уровня полученной травмы.  4. Оказывает доврачебную медицинскую помощь (остановка кровотечения, обработка ран, помощь при ожогах и переломах, транспортировка пострадавшего, сердечно-сосудистая недостаточность). |
| ПК 5. Выполнять передачу гидрометеорологической информации потребителям | ПМ 05. Выполнение передачи гидрометеорологической информации потребителям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для выполнения передачи гидрометеорологической информации потребителям.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки управления небольшим трудовым коллективом; планирование и анализ работы, принятия решения; о проведении метеорологических и специальных гидрометеорологических наблюдениях; обработку, проверку и анализ материалов наблюдений; отбор проб атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных аэрозольных выпадений с целью определения уровней загрязнения; схему проведения регулярных и специальных наблюдений на метеорологических станциях, составление и передачу сводки по кодам; составления и передачи предупреждений, обеспечения потребителей сводками погоды, прогнозами и предупреждениями; нормативно- техническую документацию; эксплуатацию технических средств, устройств, применяемых для гидрометеорологических наблюдений; методы составления телеграмм с оперативной метеоинформацией по кодам; составление и передачу штормовых предупреждений об опасных метеорологических явлениях и комплексе неблагоприятных явлений, высоких и экстремально высоких уровнях загрязнения природной среды;  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять метеорологические работы и наблюдения; отбирать пробы атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных аэрозольных выпадений, подготавливать и отправлять их на анализ; эксплуатировать технические средства, устройства, применяемые для гидрометеорологических наблюдений; составлять и передавать штормовые предупреждения. | | Результат обучения: 1) Определять механизм функционирования и производственную структуру организаций Казгидромета. | | Основы организации производственных работ на метеорологических станциях Технология метеорологических наблюдений и работ  Теоретические основы эксплуатации гидрометеорологических устройств  Основы информационных технологий  Первичная статистическая обработка данных наблюдений и анализа  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует производственную структуру организаций Казгидромета, виды организаций в отрасли.  2. Описывает Государственную наблюдательную сеть и ее организацию.  3. Определяет сеть пунктов гидрологических наблюдений, требования к их размещению и функционированию.  4. Описывает классификацию оперативно-производственных сетевых организаций, наблюдений и работ. |
| Результат обучения: 2) Владеть организационно- методическими основами гидрометеорологических наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает назначение гидрометеорологические наблюдения и измерения.  2. Определяет основные требования к наблюдениям: единство, сравнимость, достоверность и репрезентативность.  3. Соблюдает требования к техническим средствам измерения, правила производства гидрометеорологических наблюдений и записывает их результаты в книжки наблюдений.  4. Организует и оформляет рабочее место гидрометнаблюдателя на метеостанции.  5. Ведет документацию на станции гидрометеорологических наблюдений.  6. Контролирует измерение и хранение времени на гидрометеорологической станции.  7. Определяет сроки, программу и типовой порядок производства гидрометеорологических наблюдений. |
| Результат обучения: 3) Проводить, обрабатывать, проверять и анализировать материалы гидрометеорологических и других наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает методику проведения гидрометеорологических наблюдений (виды времени, переход от одного времени к другому; сроки и порядок проведения наблюдений; размещение и устройство пункта наблюдений; соблюдение правил наблюдений; точность и правильность измерений; запись и анализ результатов наблюдений).  2. Соблюдает правила техники безопасности при выполнении гидрометеорологических и других наблюдений.  3. Анализирует правильность обработки результатов гидрометеорологических и других наблюдений.  4. Проводит проверку и анализ результатов гидрометеорологических и других наблюдений.  5. Применяет методики проведения аэрологических и радиолокационных наблюдений.  6 . Демонстрирует умение передачи потребителям полученной информации.  7. Оформляет нормативно- техническую документацию аэрологической и метеорологической радиолокационной станций.  8. Кодирует метеорологическую информацию. |
| Результат обучения : 4) Отбирать пробы (замеры) воздуха с целью определения уровня загрязнения окружающей природной среды). | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает методику отбора проб атмосферного воздуха, атмосферных осадков и радиоактивных выпадений.  2. Демонстрирует эксплуатацию оборудования для отбора проб.  3. Соблюдает сроки и порядок отбора проб.  4. Подготавливает и отправляет пробы для дальнейшей обработки. |
| Результат обучения: 5)Анализировать наблюдения метеорологических условий, предоставляя потребителям прогнозы погоды. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет нормативные документы, регламентирующие метеорологическое обеспечение.  2. Соблюдает требования к организации метеорологических наблюдений на гидрометеорологических подразделениях и постах.  3. Устанавливает требования к составу и размещению метеорологического оборудования (уход за приборами; соблюдение методики наблюдений за отдельными метеорологическими элементами; порядок и правила записи метеоинформации; обработка данных наблюдений).  4. Описывает порядок обеспечения метеоинформацией потребителей (содержание международных метеорологических кодов; кодирование данных наблюдений).  5. Организовывает средства связи, требования к средствам (фразеология и правила передачи метеоинформации).  6. Контролирует ведение технической документации (основные принципы климатической обработки данных; составление климатических характеристик площадок). |
| Результат обучения: 6) Давать оценку метеорологическим прогнозам и предупреждать об опасных метеорологических явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет штормовые сообщения.  2. Обосновано выбирает способы и средства передачи информации.  3. Описывает передачу штормовых сообщений.  4. Демонстрирует передачу метеорологических прогнозов и предупреждений потребителям. |
| Результат обучения: 7) Применять современные прикладные программы для обработки данных. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает виды программ, назначение и состав операционных систем, назначение сервисных программ.  2. Работает в текстовом редакторе с таблицами и базой данных.  3. Пользуется существующим программным обеспечением для обработки данных.  4. Устанавливает программы и архивирует файлы.  5. Устанавливает драйвера на принтер и использует антивирусные программы. |
| Результат обучения: 8) Выполнять первичную обработку и систему записей результатов гидрометеорологических наблюдений и методы их статистической обработки. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основы проведения анализов и первичной обработки результатов наблюдений.  2. Классифицирует виды наблюдений и анализов в экологии и формы представления результатов.  3. Использует методы математической статистики применяемые при обработке экологических данных.  4. Ведет контрольно-учетные записи.  5. Проводит статистическую обработку результатов испытаний.  6. Применяет компьютерные программы для обработки результатов экологических исследований. |
| ПК 6. Работать с приборами, снимать показания диагностировать неисправности, производить профилактический осмотр и мелкий ремонт оборудования, используемого для гидрометеонаблюдений | ПМ 06. Эксплуатация, диагностика и мелкий ремонт современных средств измерения для гидрометеонаблюдений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для эксплуатации, диагностики и мелкого ремонта современных средств измерения для гидрометеонаблюдений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: назначение и схемы контрольно-измерительных приборов, правила подготовки аппаратуры и оборудования к работе, настройка, эталонирование, градуировка приборов, правила безопасности при работе с ними, требования к качеству выполнения анализов и технологии проведения опытов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать приборы согласно инструкции к проведению испытаний использовать принципы преобразования метеорологических параметров в физические величины пригодные для измерений; выполнять профилактический осмотр и устранять мелкие неисправности приборов и оборудования; выбирать оптимальный режим аппаратуры; проводить измерения с аппаратурой; регистрировать полученные данные; оказывать доврачебную помощь. | | Результат обучения: 1) Применять теоретические основы эксплуатации гидрометеорологических устройств. | | Основы технического обслуживания гидрометеорологических приборов и оборудования  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет устройство, принцип действия, установку, уход приборов для измерения температуры почв.  2. Описывает устройство, принцип действия, установку, уход за приборами и оборудованием для измерения температуры воздуха.  3. Показывает устройство, принцип действия, установку, уход за приборами для измерения влажности воздуха.  4. Объясняет устройство, принцип действия, установку, уход за приборами для измерения высоты нижней границы облаков.  5. Объясняет устройство, принцип действия, установку, приборов для измерения и регистрации количества выпавших осадков.  6. Характеризует устройство, принцип действия, установку, приборов для измерения атмосферного давления; устройство, принцип действия, установка, уход.  7. Характеризует устройство, принцип действия, установку, уход за приборами для определения параметров ветра (флюгер, анеморумбометр.  8. Объясняет устройство, принцип действия, установку, приборов для определения метеорологической дальности видимости.  9. Характеризует устройство, принцип действия, установку, приборов для наблюдений за снежным покровом.  10. Характеризует устройство, принцип действия, установку, приборов и оборудования для наблюдений за гололедно-изморозевыми отложениями.  11. Объясняет устройство, принцип действия, установку, приборов и оборудования для определения содержания озона в атмосфере.  12. Характеризует устройство, принцип действия, установку, приборов и оборудования для наблюдений за испарением.  13. Объясняет устройство, принцип действия, установку, приборов для измерения потоков солнечной радиации.  14. Характеризует устройство, принцип действия, установку, приборов для определения продолжительности солнечного сияния. |
| Результат обучения: 2) Использовать приборы и оборудование для отбора проб, с целью определения уровней загрязнения окружающей природной среды. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает на приборах и оборудовании для отбора проб атмосферного воздуха.  2. Использует приборы и оборудование для отбора проб атмосферных осадков.  3.Объясняет принцип работы приборов и оборудования для отбора проб из источников поверхностных и подземных вод.  4.Показывает принцип работы приборов и оборудования для отбора проб почв.  5.Использует приборы и оборудование для отбора проб растений.  6. Работает на приборах и оборудовании для отбора проб донных отложений.  7.Использует приборы и оборудование для отбора проб снежного покрова.  8.Описывает работу приборов и оборудования для отбора проб радиоактивных аэрозолей. |
| Результат обучения: 3) Выполнять работы на автоматизированных измерительных системах. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает работу автоматизированной метеорологической информационной системы Республики Казахстан: ее назначение, состав, размещение.  2. Описывает работу автоматического метеорологического комплекса: его назначение, состав, размещение.  3. Выполняет работы на автоматической метеорологической станции: ее назначение, состав, размещение.  4. Выполняет работы на комплексной радиотехнической автоматической метеорологической станции: ее назначение, состав, размещение. |
| Результат обучения: 4) Использовать метрологическое обеспечение для гидрометеорологических наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет знания основ стандартизации на практике.  2. Анализирует правовые основы стандартизации и ее задачи, распознает органы и службы по стандартизации;  3. Владеет знаниями по основам метрологии.  4. Применяет систему обеспечения единства измерений в процессе наблюдений.  5. Описывает методы, средства измерений и поверочное оборудование.  6. Характеризует погрешности измерении и их основные виды.  7. Осуществляет поверку, градуировку и калибровку средств измерений.  8. Оценивает управление качеством продукции с применением знаний по стандартизации. |
| Результат обучения: 5) Проводить регламентные работы, текущий ремонт и поверку гидрометеорологических средств измерений в условиях пункта наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет нормативно- техническую документацию.  2. Выполняет соблюдение сроков и методики проведения регламентных работ.  3. Определяет неисправности средств измерений.  4. Соблюдает технику безопасности при выполнении регламентных работ и ремонта средств измерений.  5. Обеспечивает соблюдение сроков и порядка проведения проверки средств измерений в условиях пункта наблюдений.  6. Соблюдает правила эксплуатации электрического и электронного оборудования.  7. Проводит поверку приборов для наблюдений за осадками и снежным покровом.  8. Выполняет поверку ветроизмерительных приборов.  9. Осуществляет поверку термометров и термографа.  10. Проверяет работу приборов для измерения и регистрации влажности воздуха.  11. Выполняет поверку приборов для измерения и регистрации атмосферного давления.  12. Проводит поверку приборов для измерения метеорологической дальности видимости.  13. Осуществляет поверку актинометрических приборов. |
| ПК 7. Выполнять работы с топографическими картами, оценивать состояние гидрологического режима исследуемой территории, климатических условий и отдельных метеорологических показателей | ПМ 07. Выполнение работ с топографическими картами, оценивание состояния гидрологического режима исследуемой территории, климатических условий и отдельных метеорологических показателей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для получения полноценной достоверной информации о гидрологических и климатических условиях площадки застройки и прогнозирование поведения среды в случае введения в эксплуатацию объекта проектирования; выбора места размещения объекта и защита его от неблагоприятных метеорологических воздействий; оценки воздействия сооружения на окружающую воздушную и водную среду и последующей разработки охранных мероприятий  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анализ опасных процессов и явлений, связанных с климатическими и гидрологическими характеристиками района  При изучении модуля обучающиеся учатся: изображать и обозначать план местности, розы ветров, абрисов; работать с топографическими картами;  проводить рекогносцировочное обследование участка;  проводить гидрологические исследования водных объектов; оформлять проектно-техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой | | Результат обучения: 1) Выполнять эскизы, технические рисунки, чертежи и их элементы. | | Основы топографического черчения  Ландшафтоведение  Картография  Топография  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет законы, методы и приемы проекционного черчения.  2. Соблюдает правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.  3. Выполняет комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности.  4. Выполняет изображение и обозначение плана местности, розы ветров, абрисов. |
| Результат обучения: 2) Проводить комплекс исследований, направленный на изучение гидрометеорологических характеристик территории и последующего прогнозирования поведения среды в результате ее взаимодействия с объектом проектирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует понятие о форме и размерах Земли, карты и планы.  2. Описывает гидрологический режим территории – реки, озера, водохранилища, прибрежные зоны морей и других водных участков.  3. Анализирует климатические характеристики района.  4. Выявляет опасные процессы и явления, непосредственно связанные с гидрометеорологическими характеристиками.  5. Определяет техногенные воздействия на среду и изменения ее гидрометеорологических показателей.  6. Проводит ориентирование и простейшие измерения на местности. |
| Результат обучения: 2) Выполнять и обрабатывать результаты топогеодезических и картографических работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит теодолитную съемку.  2. Обрабатывает результаты теодолитной съемки.  3. Проводит геометрическое нивелирование.  4. Обрабатывает материалы нивелирования, построение профиля.  5. Описывает и производит тахеометрическую съемку.  6. Обрабатывает материалы тахеометрической съемки.  7. Производит буссольно-глазомерную съемку. |
| Результат обучения: 3)Использовать технологию изыскательских работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит организацию и обеспечение изыскательских работ.  2. Проводит рекогносцировочные работы.  3. Использует стационарные наблюдения за метеорологическими элементами и характеристиками гидрологического режима воды.  4. Изучает и анализирует опасные процессы и явления, связанные с климатическими и гидрологическими характеристиками района.  5. Проводит камеральную обработку полученных в полевых условиях материалов. |
| ПК 8. Организовывать жизнедеятельность в условиях труднодоступной станции, эксплуатируя автономные источники питания и технические средства и устройства связи | ПМ 08. Обеспечение жизнедеятельности в условиях труднодоступной станции, эксплуатация автономных источников питания и технических средств и устройств связи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для выполнения организации работ по обеспечению жизнедеятельности на труднодоступной станции; соблюдения требований, предъявляемых к работникам данной станции; эксплуатации средств связи и осуществления телеграфной манипуляции.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: организацию работ по обеспечению жизнедеятельности в условиях труднодоступной станции;  При изучении модуля обучающиеся учатся: эксплуатировать автономные источники питания; эксплуатировать технические средства и устройства связи | | Результат обучения: 1) Производить организацию работ и обеспечение жизнедеятельности на труднодоступной станции. | | Физическая география  Основы безопасности жизнедеятельности  Метеорологические приборы и наблюдения в труднодоступных станциях  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Составляет физико- географическое описание местности.  2. Применяет разные виды наблюдений.  3. Формулирует общие положения о труднодоступных станциях.  4. Осуществляет организацию, оснащение и обеспечение жизнедеятельности труднодоступных станций.  5. Выполняет основные задачи труднодоступных станций.  6. Осуществляет эксплуатацию автономных источников питания на труднодоступных станциях. |
| Результат обучения: 2) Эксплуатировать средства связи и осуществлять телеграфную манипуляцию. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует средства передачи и обработки информации на труднодоступных станциях.  2. Описывает средства и сети проводной телеграфной связи, характеризует их возможности и использование на труднодоступных станциях.  3. Анализирует основные элементы телеграфной связи составляющие телеграфные аппараты, линии, источники тока.  4. Производит подготовку средств связи к работе в заданном режиме.  5. Осуществляет установление связи и передачу информации.  6. Выполняет контроль за состоянием связи и режимами работы аппаратуры и оборудования.  7. Организовывает оперативные переключения.  8. Обеспечивает правильное ведение технической документации.  9. Производит ввод средств связи в техническую эксплуатацию.  10. Выполняет техническое обслуживание, ремонт, планирование эксплуатации и учет средств связи.  11. Осуществляет контроль за техническим состоянием средств связи. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать требования, предъявляемые к работникам труднодоступной станции. | |
| Критерии оценки: | 1. Формулирует основные обязанности работников.  2. Выполняет визуальные гидрометеорологические наблюдения и инструментальные измерения, включая правила эксплуатации применяемых технических средств.  3. Выполняет первичную обработку результатов наблюдений и занесение данных на технические носители.  4. Обеспечивает эксплуатацию аппаратуры связи и энергообеспечения.  5. Оказывает первую доврачебную медицинскую помощь.  6. Соблюдает правила поведения в экстремальных условиях (ночлег на снегу, разведение костра, ориентирование, использование огнестрельного оружия и т.п.)  7. Соблюдает правила проживания в условиях труднодоступных станций, охраны труда и безопасной эксплуатации средств измерений, оборудования согласно правилам пожарной безопасности.  8. Соблюдает правила организации противопожарных мероприятий.  9. Соблюдает правила поведения, основные способы защиты и действий в чрезвычайных ситуациях.  10. Применяет правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты. |
| ПК9. Проводить агрометеорологические наблюдения и работы на сети станций и постов службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды | ПМ 9. Проведение агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для проведения агрометеорологических наблюдений и работ на сети станций и постов службы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные факторы жизни растений, биохимические процессы в растениях, влияние метеорологических факторов на жизнь растений; требования основных сельскохозяйственных культур к агрометеорологическим условиям; основные правила организации и проведения агрометеорологических наблюдений; нормативные документы по порядку проведения агрометеорологических наблюдений, обработки данных и передачи информации; действующие наставления, руководства, инструкции и коды по проведению агрометеорологических наблюдений и обработке результатов; правила выбора и организации наблюдательных участков; методику проведения наблюдений за средой обитания сельскохозяйственных культур; цели и задачи агрометеорологического обеспечения сельскохозяйственных организаций и других потребителей агрометеорологической информацией; виды, формы и содержание агрометеорологической информации; методику составления простейших агрометеорологических прогнозов и предупреждений об опасных гидрометеорологических явлениях и передачи штормовых предупреждений, оповещений;  При изучении модуля обучающиеся учатся: оставлять агрометеорологические таблицы, ежедневных и декадных агрометеорологических телеграмм; проводить технический и первичный критический контроль материалов наблюдений; заносить на тех носитель данные агрометеорологических наблюдений. | | Результат обучения: 1) Выполнять агрометеорологические наблюдения и работы. | | Технология агрометеорологических наблюдений и работ  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет организацию агрометеорологических наблюдений.  2. Проводит агрометеорологические наблюдения и работы за состоянием среды обитания растений.  3. Проводит фенологические наблюдения за фазами развития сельскохозяйственных культур (измеряют густоту посевов, засоренность сорняками и зараженность болезнями).  4. Выполняет наблюдения за состоянием сельскохозяйственных культур.  5. Проводит обследование зимующих сельскохозяйственных культур (ведут наблюдения за температурой почвы на глубине узла кущения, глубиной промерзания почвы; высотой и плотностью снежного покрова на полях и в садах по снегомерным маршрутам, состоянием (жизнеспособностью) растений).  6. Проводит наблюдения за продуктивностью сельскохозяйственных культур наблюдают за формированием элементов продуктивности (будущего урожая).  7. Наблюдает за параметрами растительного покрова.  8. Определяет количественную оценку состояния сельскохозяйственных культур (за полеганием посевов, прорастанием зерна при неблагоприятных условиях уборки урожая).  9. Описывает значение агрометеорологических факторов в сельскохозяйственном производстве.  10.Классифицирует неблагоприятные для сельского хозяйства гидрометеорологические явления (заморозки, суховеи, град и другие).  11. Оформляет заполнение основных форм агрометеорологических наблюдений и производит кодировку информации.  12. Разбирается в обслуживании организации агрометеорологической информации. |
| Результат обучения: 2) Проводить специальные агрометеорологические наблюдения и работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит наблюдения за испарением с сельскохозяйственных полей.  2. Выполняет наблюдения за испарением с поверхности снега.  3. Проводит маршрутные агрометеорологические обследования сельскохозяйственных угодий.  4. Осуществляет агрометеорологические наблюдения в районах пастбищного животноводства (за условиями выпаса скота с учетом состояния пастбищ)  5. Описывает организацию агрометеорологических наблюдений на постах.  6. Проводит обработку материалов агрометеорологических наблюдений. |
| Результат обучения: 3) Владеть знаниями в области агроклиматологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует принципы и методы сельскохозяйственной оценки климата.  2. Дает оценку ресурсов влаги.  3. Производит агроклиматическую оценку условий перезимовки зимующих культур.  4. Осуществляет комплексную оценку тепла и влагообеспеченности сельскохозяйственных культур.  5. Описывает методы агроклиматического районирования.  6. Определяет агроклиматические ресурсы.  7. Дает понятие о микроклимате, местном климате, фитоклимате.  8. Производит микроклиматические съемки. |
| ПК 10. Применять методы оценки влияния метеорологических факторов на окружающую среду и отрасли экономики | ПМ 10. Применение методов оценки влияния метеорологических факторов на окружающую среду и отрасли экономики | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для: выполнения общего и специализированного гидрометеорологического обеспечения различных отраслей экономики; оптимальной адаптации к погоде и климату на основе гидрометеорологической информации и возможность использования знаний при прохождении производственной практики, написании курсовой (дипломной) работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности;  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: влияние гидрометеорологических условий на практическую деятельность, использование метеорологических и гидрологических сведений в хозяйственной деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: давать оценку качеству информации, применять методы учета экономической полезности использования гидрометеорологической информации в различных отраслях экономики. | | Результат обучения: 1) Использовать метеорологическую информацию. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет метеорологическую информацию, как основу гидрометеорологического обеспечения.  2. Описывает основные виды метеорологической информации, используемой в экономике.  3. Объясняет требования, предъявляемые к метеорологической информации.  4. Классифицирует основные классы и виды метеорологических прогнозов.  5. Составляет стандартные и методические прогнозы.  6. Анализирует области применения прогностической информации. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать методы специализированного метеорологического обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Формулирует общую характеристику метеорологического обеспечения.  2. Классифицирует потребителей информации.  3. Описывает виды специализированной метеорологической информации.  4. Обеспечивает взаимодействия между поставщиком и потребителем.  5. Анализирует коммерциализацию специализированного метеорологического обеспечения. |
| Результат обучения: 3) Применять специализированное метеорологическое обеспечение в отдельных отраслях экономики. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает метеорологическое обеспечение гражданской авиации.  2. Обеспечивает гидрометеорологической информацией морской транспорт (включая рыболовство).  3. Контролирует гидрометеорологическое обеспечение речного транспорта и лесосплава.  4. Осуществляет метеорологическое обеспечение железнодорожного транспорта.  5. Производит метеорологическое обеспечение автомобильного транспорта.  6. Организовывает метеорологическое обеспечение агропромышленного комплекса.  7. Планирует метеорологическое обеспечение лесного хозяйства.  8. Выполняет метеорологическое обеспечение топливно-энергетического комплекса.  9. Обеспечивает метеорологической информацией строительство.  10. Производит гидрометеорологическое обеспечение горнодобывающей промышленности.  11. Организовывает метеорологическое обеспечение коммунального хозяйства.  12. Оценивает социальные аспекты гидрометеорологического обслуживания.  13. Использует метеорологическую информацию при защите атмосферного воздуха от загрязнения. |
| Результат обучения: 4) Оценивать качество метеорологических прогнозов. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует необходимость выполнения оценки качества прогнозов погоды.  2. Характеризует качество прогнозов погоды и штормовых предупреждений.  3. Оценивает качество краткосрочных прогнозов и штормовых предупреждений.  4. Оценивает качество прогнозов погоды, содержащих опасные явления и комплекс неблагоприятных метеорологических явлений, и предупреждений о них.  5. Анализирует успешность отдельных метеорологических величин и явлений погоды.  6. Определяет критерии успешности для альтернативных и многофазовых прогнозов.  7. Вычисляет качество среднесрочных и долгосрочных прогнозов погоды. |
| Результат обучения: 5) Обосновывать выбор оптимальных погодо-хозяйственных решений. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает критерии экономической эффективности метеорологической информации.  2. Анализирует функции полезности и формы ее представления.  3. Выбирает оптимальные погодо-хозяйственные решения и стратегии на основе байесовского подхода. |
| Результат обучения: 6) Определять экономическую полезность использования гидрометеорологической информации. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает чувствительность потребителей к воздействию погодных условий.  2. Анализирует показатели экономической полезности прогнозов погоды.  3. Объясняет частные оценки экономической полезности метеорологической информации в различных отраслях экономики. |
| ПК 11. Выполнять основные виды работ по авиационным, аэрологическим и дополнительным метеорологическим наблюдениям | ПМ 11. Выполнение основных видов работ по авиационным, аэрологическим и дополнительным метеорологическим наблюдениям | Данный модуль направлен на закрепление профессиональных компетенций, по применению методик метеорологических и актинометрических наблюдений; методик некоторых специальных наблюдений (микроклиматических, теплобалансовых, градиентных, агрометеорологических, за УФ-радиацией).  В результате освоения модуля, обучающиеся приобретают: практический опыт проведения и обработки наблюдений (актинометрические, метеорологические и специальные виды наблюдений); самостоятельно проводить анализ полученных результатов наблюдений; проводить критический анализ первичных материалов наблюдений, соблюдая инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии , при выполнении работ в производственных цехах предприятия; обработки и использования аэрологической информации; формировать представление об основных способах получения аэрологической информации; анализировать аэрологическую информацию. | | Результат обучения:1) Проводить метеорологические наблюдения по полной программе. | | Профессиональная практика (Практика по приобретению и закреплению профессиональных навыков по авиационным, аэрологическим и дополнительным метеорологическим наблюдениям) |
| Критерии оценки: | 1. Проводит наблюдения по полной программе в переходный период, запись и обработка результатов,  2. Составляет телеграммы по коду КН-01, записывает в журнал СП-11.  3. Составляет график сравнения ТМ-9 для гигрометра.  4. Проверяет осадкосборные сосуды на течь.  5. Проверяет флюгера Вильда по полуденной линии.  6. Проводит выборку суточных данных (по книжке КМ-1). |
| Результат обучения: 2) Выполнять технический и первичный критический контроль материалов метеорологических наблюдений. | |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует полный технический контроль материалов метеорологических наблюдений.  2. Объясняет технический контроль обработки записей на диаграммных бланках самописцев: термографа, гигрографа.  3. Описывает первичный критический контроль материалов метеорологических наблюдений и записей на бланках самописцев. |
| Результат обучения: 3)Вести подготовку к автоматизированной обработке метеорологической информации. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку к автоматизированной обработке метеорологической информации: данных основных метеорологических наблюдений, ежечасных данных термографа и гигрографа, плювиографа, гелиографа.  2. Контролирует подготовленную информацию.  3. Вводит и контролирует основную срочную информацию. |
| Результат обучения 4): Вести метеорологические наблюдения на авиационной метеорологической станции гражданской. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку приборов, оборудования, журналов и бланкового материала для наблюдений.  2. Производит запись примеров данных наблюдений в журнал "Дневник погоды".  3. Проводит наблюдения в часовые и получасовые сроки наблюдений (регулярные наблюдения), запись и обработку результатов.  4. Проводит специальные наблюдения на авиационной метеорологической станции гражданской, запись в журнал АВ-6, примеров сложных метеорологических условий и штормовых ситуаций.  5. Составляет регулярные и специальные сводки по кодам "METAR" и "SPECI".  6. Передает информацию о погоде по каналам связи, обработку фразеологии для передачи информации. |
| Результат обучения: 5) Выполнять актинометрические наблюдения. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку актинометрических приборов и установку их на актинометрической стойке.  2. Проводит комплексные актинометрические наблюдения, запись и обработку результатов.  3. Проводит технический контроль результатов измерений.  4. Ведет подготовку и установку гелиографа, ориентировку.  5. Объясняет оформление, смену и обработку бланков гелиографа.  6. Описывает обработку записей на диаграммных бланках. |
| Результат обучения: 6) Определять величины испарения. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет подготовку и установку испаромера к наблюдениям.  2. Устанавливает приборы и оборудование для дополнительных наблюдений.  3. Проводит измерения, запись и обработку результатов измерений.  4. Ведет запись и обработку примеров при наличии осадков, при отливке и доливке воды в испаритель.  5. Выполняет работы на автоматизированных метеорологических комплексах и автоматических метеорологических станциях. |
| Результат обучения: 7) Проводить и обрабатывать однопунктные шаропилотные наблюдения. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку и наполнение оболочек, установку теодолитов, поверку.  2. Описывает выпуск шаропилота, наблюдения за полетом, запись в КАЭ-1.  3. Объясняет обработку однопунктных шаропилотных наблюдений.  4. Выполняет вычисление высоты шаропилота, высот середин слоев.  5. Строит проекции, определения скорости и направления ветра, высоты облаков. |
| Результат обучения: 8) Использовать систему радиозондирования "Метеорит МАР 3". | |
| Критерии оценки: | 1. Производит подготовку к выпуску радиозонда, сборку схемы, проверку электрических характеристик радиозонда.  2. Объясняет телеметрическую обработку данных, построение градуировочной линейки, определение радиационных поправок.  3. Проводит построение графика обработки и обработку результатов на стандартных высотах, уровнях измерительных преобразователях  4. Производит выбор и обработку "ОТ" по температуре и влажности, тропопаузы.  5. Определяет дефицит, точки росы и вертикальной скорости радиозонда.  6. Обрабатывает данные ветрового зондирования.  7. Определяет скорости и направления ветра на высотах середин слоев, построение графиков ветра.  8. Определяет скорости и направления ветра на стандартных высотах, уровнях измерительных преобразователях, выбор и обработку "ОТ" по ветру, выбор наибольших и максимумов скорости ветра, определение вертикальных сдвигов.  9. Составляет ТАЭ-3, кодирует по коду КН-04. |
| Результат обучения: 9) Использовать систему радиозондирования "АВК-1-МРЗ-3". | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает радиозонд МРЗ-3 к выпуску: проверка электрических характеристик, подготовка батареи.  2. Производит сборку радиозонда, ввод начальных и градуировочных данных.  3. Работает с конечными документами. |
| Результат обучения: 10) Проводить метеорологические радиолокационные наблюдения. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит наблюдения на метеорадиолокаторе в дальней зоне и ближней зоне.  2. Получает первичные данные на метеорадиолокаторе в дальней зоне и ближней зоне, снимает контур радиоэха, определяет максимальную высоту, отражаемость, тип радиоэха, зоны осадков.  3. Выбирает азимуты, получает первичную информацию в ближней зоне.  4. Анализирует радиолокационную информацию.  5. Определяет тип радиоэха, высоту, опасные явления, осадки.  6. Определяет тенденции изменения радиолокационной информации, характерной отражаемости скорости и направления перемещения радиоэха.  7. Оформляет бланки Ф.2.2.  8. Кодирует по специальному коду. |
| ПК 12.Выполнять квалификационные работы гидрометнаблюдателя | ПМ 12. Выполнение квалификационных работ гидрометнаблюдателя | Данный модуль направлен на обобщение и совершенствование знаний и профессиональных компетенций, полученных в процессе обучения; сбор и подготовку материалов для выполнения квалификационных работ и получение квалификации "Гидрометнаблюдатель".  В результате освоения модуля, обучающиеся приобретают практический опыт профессиональной деятельности по квалификации в условиях производства: овладения теоретическими основами и практическими методами организации гидрометеорологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, а также методами оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельности человека и отрасли хозяйства; овладения теоретическими знаниями в области охраны атмосферы и гидросферы (вод суши и Мирового океана), основами управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов и навыками планирования и организации полевых и камеральных работ | | Результат обучения: 1) Применять практические методы организации гидрометеорологического мониторинга. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1.Планирует работы в составе водно-технических изысканий.  2. Оценивает степень гидрометеорологической изученности.  3. Оценивает влияние антропогенных воздействий на водные объекты и климат.  4. Дает оценку влиянию метеорологических факторов, гидрологических процессов на состояние окружающей среды. |
| Результат обучения: 2) Применять навыки обобщения и оценки гидрометеорологических исследований в виде гидрологических и водно-экологических характеристик. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет контактные и дистанционные методы измерений гидрологических характеристик водных объектов суши.  2. Описывает методы расчета и анализа закономерностей пространственной и временной изменчивости основных гидрометеорологических характеристик.  3. Применяет навыки их количественного определения.  4. Объясняет методические основы гидрометрических измерений и правила техники безопасности гидрометеорологических работ. |
| Результат обучения: 3) Применять методы расчета и анализа закономерностей пространственной и временной изменчивости основных гидрометеорологических характеристик. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает методы статистической обработки и анализа исходной гидрометеорологической информации.  2. Определяет основные факторы формирования речного стока.  3. Применяет методы расчета и анализа закономерностей пространственной и временной изменчивости основных гидрометеорологических характеристик на практике. |
| Результат обучения: 4) Применять навыки организации полевых натурных гидрологических измерений, принятия управленческих решений и инженерно - экономических расчетов в области охраны вод. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает значение гидрологических прогнозов для предупреждения населения и водного хозяйства об опасном развитии гидрологических явлений.  2. Использует принципы организации полевых и камеральных работ.  3. Использует нормативные документы в сфере водных ресурсов.  4. Использует и составляет стандартные и специализированные банки данных. |
| Результат обучения: 5) Оформлять отчет по квалификационной работе гидрометеонаблюдателя. | |
| Критерии оценки: | 1. Отражает в отчете по квалификационной работе приобретенные компетенции.  2. Оформляет отчет по квалификационной работе. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 318 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан |
|  | от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 741 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Пожарная безопасность"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1516000 - Пожарная безопасность |
| Квалификация\*: | 151601 3 – Инспектор пожарный |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Квалификация 151601 3 "Инспектор пожарный" | | | | | | | | | |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | + | 1448 | + |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 570 | 246 | 324 |  | 2-7 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3238 | 1138 | 732 | 1368 | 3-8 |
| ПМ 01 | Понимание процессов горения и тушения пожаров |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Соблюдение требований по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Оценка строительных конструкций и их применения на объектах хозяйствования |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Применять знания по тушению пожаров с использованием специальных агрегатов, механизмов и изолирующих аппаратов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Соблюдение законодательство и нормативно-правовых актов в области пожарной безопасности |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 07 | Расчет сил и средств газодымозащитной службы при пожаре | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Применение методов установления причин пожаров | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Организация контрольной и профилактической деятельности в области пожарной безопасности |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Проведение контрольных и профилактических мероприятий при обследовании объектов | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Строевая и пожарно-спасательная подготовка |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Преддипломная практика |  | + |  | + |  |  |  |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + | + | + |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 6588 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 319 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 742 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Пожарная безопасность"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1516000 - Пожарная безопасность |
| Квалификация\*: | 151601 3 – Инспектор пожарный |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Квалификация 151601 3 "Инспектор пожарный" | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 668 | 326 | 342 |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и место Казахстана в мировом сообществе | + |  |  | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 3238 | 1138 | 732 | 1368 | 1-6 |
| ПМ 01 | Понимание процессов горения и тушения пожаров |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Соблюдение требований по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Оценка строительных конструкций и их применения на объектах хозяйствования |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Применять знания по тушению пожаров с использованием специальных агрегатов, механизмов и изолирующих аппаратов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Соблюдение законодательство и нормативно-правовых актов в области пожарной безопасности |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 07 | Расчет сил и средств газодымозащитной службы при пожаре | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Применение методов установления причин пожаров | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Организация контрольной и профилактической деятельности в области пожарной безопасности |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Проведение контрольных и профилактических мероприятий при обследовании объектов | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Строевая и пожарно-спасательная подготовка |  | + |  | + |  |  | + |  |
| ПМ 12 | Преддипломная практика |  | + |  | + |  |  |  |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  | + |  | + | + | + |  |  |
| ДП 01 | Дипломное проектирование\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 03 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 126 |  |  |  |  |
| ИА 03 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: | 4960 | | | | | | | |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 320 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 743 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Пожарная безопасность"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1516000 - Пожарная безопасность |
| Квалификация\*: | 151601 3 – Инспектор пожарный |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся должны владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения:  2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает и переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: основы делопроизводства на государственном языке; способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся должны: составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно- распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся должны: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках. 3.Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся должны: оперировать основными философскими понятиями; понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения:  9)Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства .  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени. 2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "151601 3 Инспектор пожарный" | | | | | |
| ПК 1. Понимать процессы горения и тушения пожаров. | ПМ 01. Понимание процессов горения и тушения пожаров. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о термодинамике потоков, фазовых переходах, химической термодинамике; теории теплообмена: теплопроводности; осуществления профессиональной деятельности в области пожаротушения; дальнейшей возможности эксплуатировать, обслуживать и производить ремонт гидравлического оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  основы теплотехники; понятие о коэффициентах теплопроводности и теплопередачи; виды теплопередачи и теплообмена; порядок расчета теплопроводности, теплообмена и теплопередачи, теплообменные аппараты; проводить термодинамический анализ теплотехнических устройств;  природу горения и общие сведения о процессах горения, горючих веществах, пожаре и его развитии; способы прекращения горения на пожаре; основы тушения пожаров, классификацию пожаров, способов и приемов их тушения; мероприятия по обеспечению надежности подачи воды для целей пожаротушения; мероприятия направленные на совершенствование действующих систем противопожарного водоснабжения;  При изучении модуля обучающиеся учатся: анализировать различные физико-химические явления;  проводить необходимые численные расчеты процессов горения и тушения пожаров;  применять законы физики и химии при решении задач, связанных с пожарной безопасностью; производить простейшие расчеты по определению физических свойств жидкостей, параметров работы насосов, трубопроводов, режимов движения жидкостей. | Результат обучения: 1) Определить количество теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива. | | Основы термодинамики и теплопередачи  Теоретические основы процессов горения и тушения пожаров.  Гидравлика и противопожарное водоснабжение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности процесса тушения пожара в зданиях и сооружениях различного назначения.  2. Определяет коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем.  3. Выполняет расчеты избыточных давлений при гидроударе, движении жидкости.  4. Проводит термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении. |
| Результат обучения: 2) Понимать основы процессов горения и способов его прекращения, основополагающие принципы тушения пожаров. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает природу горения, процессы горения.  2. Классифицирует пожары, способы и приемов их тушения.  3. Различает виды горючих веществ, пожары и процесс их развития.  4. Владеет способами прекращения горения на пожаре, имеет понятие об огнетушащих средствах.  5. Определяет тактические возможности пожарных подразделений. |
| Результат обучения: 3) Понимать систему противопожарного водоснабжения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями гидродинамики.  2. Иметь понятие о квалификации гидравлических машин.  3. Определяет производительность и напор насоса по заданным параметрам.  4. Понимает основы теории насосов, методику расчетов насосно-рукавных систем и противопожарных разрывов;  5. Контролирует надежность систем противопожарных водоснабжения и определяет нахождение водоисточников.  6. Контролирует нормы расхода воды на наружное и внутренне противопожарное водоснабжение  7. Контролирует очередность и правильность технологии проведения испытания наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. |
| ПК 2. Соблюдать требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации. | ПМ 02. Соблюдение требований по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для овладения базовыми знаниями, необходимыми для понимания законов электротехники и электроники; изучения магнитных и электрических явлений, причин возникновения пожаров и взрывов от электроустановок; нормативно-технических требований, обеспечивающих пожарную безопасность применения электроустановок в различных условиях, защиты от поражения молнией и статическим электричеством; изучения технических характеристик установок пожарной автоматики и систем противодымной защиты, требования к их эксплуатации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: теоретические знания и практические навыки для обеспечения пожарной безопасности электроустановок, защиты зданий, сооружений, аппаратов и агрегатов от статического электричества и молниезащиты;  требования установки систем пожарной автоматики в помещениях различного назначения; владеет знаниями в области развития систем пожарной автоматики.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  способам качественного улучшения надзорных и профилактических функций в области применения электроустановок в пожаро и взрывоопасных зонах; выполнять самостоятельную оценку работоспособности установок пожарной автоматики; проводить обследования электроустановок. | Результат обучения: 1) Различать способы передачи и распределения электрической энергии. | | Электротехника и электроника  Пожарная безопасность электроустановок.  Пожарная автоматика.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные понятия электричества, электрического поля, электромагнетизма.  2. Характеризует работу цепей постоянного тока, цепей одно фазного и трехфазного переменного тока.  3. Понимает распределение электрической энергии. |
| Результат обучения: 2) Применять измерительные приборы с учетом принципа действия. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет принцип работы трансформаторов и измерительных приборов.  2. Владеет навыками использования проводниковых изделий и электроизоляционных материалов. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать принципы, способы и технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные физические процессы, происходящие в электрических и магнитных цепях.  2. Использует нормативные документы, регламентирующие пожаро-взрыво безопасность электроустановок, молниезащиту и защиту от статического электричества.  3. Понимает основные характеристики электротехнических устройств.  4. Определяет методы расчетов электрических цепей, аппаратов, установок молниезащиты, экспертизы электрической части проектов.  5. Осуществляет оценку пожарной безопасности зданий и сооружений, аппаратов и оборудования, электрических, тепловых установок.  6. Выполняет пожарно-техническое обследование электрических установок.  7. Осуществляет выбор средств пожаротушения в зависимости от объекта возгорания. |
| Результат обучения:4) Классифицировать технические характеристики различных установок пожарной автоматики и систем противодымной защиты, требования к их эксплуатации. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования установки систем пожарной автоматики в помещениях различного назначения.  2. Классифицировать систему противодымной защиты.  3. Выполняет самостоятельную оценку работоспособности установок пожарной автоматики. |
| ПК 3. Производить оценку строительных конструкций и их применения на объектах хозяйствования. | ПМ 03. Оценка строительных конструкций и их применения на объектах хозяйствования. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения обследования объектов и правильной оценки использованных строительных материалов; выполнения схем и чертежей; действия населения и должностных лиц при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера; мероприятия в области защиты населения, территорий и окружающей среды при возникновении ЧС; организации работы оперативных аварийно-спасательных подразделений и диспетчерской службы;  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  виды строительных материалов и их пожарную опасность в различных условиях эксплуатации; правила оформления чертежей; основы геометрических построений на плоскости; условные изображения и обозначения резьбы; основные правила выполнения и обозначения сечений; организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; деятельность в аварийно-спасательных службах в структурном подразделении КЧС МВД РК ГУ "Служба пожаротушения и аварийно-спасательные формирования", ГУ "Оперативно-спасательный отряд".  При изучении модуля обучающиеся учатся: оценивать огнестойкость объектов, эксплуатируемых в различных условиях; читать и выполнять простые и сложные разрезы; выполнять сборочные чертежи; уметь читать схемы знать правила их выполнения и условные обозначения; уметь читать и выполнять простейшие архитектурно-строительные чертежи; принципам регулирования и нормирования безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций; анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов для человека и среды обитания; применять по назначению пожарную технику и пожарно-техническое вооружение. | Результат обучения: 1) Различать свойства различных материалов применяемых в строительстве. | | Материаловедение.  Черчение.  Безопасность жизнедеятельности.  Строительные конструкции.  Учебно-ознакомительная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет оценку пожарной опасности различных материалов, используемых в строительстве.  2. Оценивает физические и химические свойства материалов.  3. Классифицирует строительные материалы по пожарной безопасности. |
| Результат обучения: 2) Выполнять и читать строительные чертежи. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила технического черчения и оформления чертежей.  2. Соблюдает правила разработки и оформления документации согласно стандартов.  3. Владеет навыками геометрических построений.  4. Владеет навыками построения сопряжений.  5. Выполняет чертежи плоских деталей с применением геометрических построений.  6. Наносит размеры.  7. Читает строительные чертежи.  8. Выполняет структурные электрические схемы.  9. Читает простые архитектурно-строительные чертежи, чертежи деталей, конструкций и сборочных единиц. |
| Результат обучения:  3) Классифицировать чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает роль и задачи гражданской обороны в обеспечении жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.  2. Использует индивидуальные и коллективные средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях.  3. Соблюдает меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.  4. Выполняет эвакуационные мероприятия. |
| Результат обучения: 4) Использовать методы простейших расчетов на прочность элементов конструкций. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет методы расчета строительных конструкций по предельным состояниям.  2. Выполняет расчеты и конструирование основных несущих элементов.  3. Выполняет качественное и количественное оценивание сечения основных несущих конструкций из различных материалов.  4. Разделяет конструкции по видам для организации работы по предотвращению распространения огня путем разборки конструкций. |
| Результат обучения: 5) Производить оценку строительных конструкций. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает несложные узлы и детали основных частей зданий.  2. Применяет методы определения размеров элементов конструкции.  3. Выполняет основные конструктивные чертежи системы зданий и составляющих элементов. |
| ПК 4. Оказать первую медицинскую помощь пострадавшим при ЧС. | ПМ 04. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для медицинского обеспечения пострадавших при чрезвычайных ситуациях.  При изучении модуля обучаемые должны освоить следующие знания: основные положения руководящих документов по вопросам оказания первую медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; юридические основы действий спасателей по оказанию первую медицинскую помощь; способы и приемы оказания первую медицинскую помощь при различных травмах и поражениях; оказание первую медицинскую помощь при внезапных заболеваниях; основы медицинской сортировки, транспортировки пострадавших и их медицинской реабилитации; принципы организации экстренной психологической помощи; этапы организации экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в зависимости от полученных ими травм и поражений при чрезвычайных ситуациях; производить медицинскую сортировку и применять приемы переноски и транспортировки пострадавших; формы психологической работы с различными реакциями на стрессовую ситуацию; специфические особенности общения с пострадавшими в зоне чрезвычайных ситуаций; способы вербального и невербального общения; проводить сердечно-легочную реанимацию. | Результат обучения: 1) Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в зависимости от полученных ими травм и поражений при чрезвычайных ситуациях. | | Медицинская подготовка.  Психологическая подготовка.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает организационные и юридические основы, общие принципы оказания первую медицинскую помощь.  2. Определяет состав, назначение и порядок использования медицинского имущества, предусмотренного табельным оснащением.  3. Классифицирует лекарственные средства, лекарственные формы, разовые и суточные дозы.  4. Определяет препараты с учетом действия лекарственных средств на организм пострадавшего в зависимости от состояния.  5. Использует средства для оказания первую медицинскую помощь.  6. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.  7. Выполняет способы и приемы оказания первую медицинскую помощь пострадавшим при ожогах, отравлениях и электротравме.  8. Владеет способами проведения простейших реанимационных мероприятий.  9. Соблюдает организационные основы медицинской сортировки пострадавших.  10. Использует критерии сортировки пострадавших при различных поражениях.  11. Выбирает средства транспортировки пострадавших в зависимости от полученной травмы и обеспечивает своевременную рациональную эвакуацию. |
| Результат обучения: 2) Иметь психологическую подготовку в условиях чрезвычайных ситуаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует состояния психической готовности пожарного.  2. Различает виды профессионально-психологической подготовки пожарных.  3. Определяет индивидуально-психологические особенности и их влияние на успешность освоения профессии пожарного.  4. Определяет основные волевые качества пожарного.  5. Понимает особенности непосредственной профессионально-психологической подготовки личного состава пожарных подразделений по роду выполнения боевых функций.  6. Владеет методикой снятия психологического и физиологического стресса у пострадавших. |
| Результат обучения: 3) Оказывать психологическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1.Соблюдает основными принципами общения с пострадавшими в зоне чрезвычайных ситуаций.  2. Понимает кризисные состояния пострадавших в чрезвычайных ситуациях и их последствия.  3. Владеет основами психологического и физиологического стресса пострадавших в чрезвычайных ситуаций видах стресса.  4. Владеет методами вербального и невербального общения.  5.Определяет пути выхода из кризисных ситуаций. |
| ПК 5. Применять знания по тушению пожаров с использованием специальных агрегатов, механизмов и изолирующих аппаратов. | ПМ 05. Применение знаний по тушению пожаров с использованием специальных агрегатов, механизмов и изолирующих аппаратов. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации и руководству тушением пожаров в различной обстановке; определения параметров опасных зон, масштабы и структуру очагов поражения при чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; понимания применений пожарной техники и аварийно-спасательного оборудование при боевом развертывании, аварийно-спасательных и неотложных работах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки по организации и оперативно-тактическим основам тушения пожаров в свете требований Правил организации тушения пожаров, по основам управления подразделениями в процессе тушения пожаров; роль и значение законов Республики Казахстан в области Гражданской защиты; основные задачи и функции законодательства в области чрезвычайных ситуаций; основы организации поисково-спасательных служб; руководство поисково-спасательными работами; основы управления силами и средствами при ведении поисково-спасательных работ; приемы, способы, последовательность выполнения поисково-спасательных работ при аварии на различных объектах, подвергшихся воздействию чрезвычайных ситуаций; методы оперативного расчета потребного количества сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; средства связи и правила пользования ими выполнение работы с использованием специальных агрегатов по тушению пожаров, механизмов и техники.  Важно, чтобы обучающиеся выполнили работу, которая позволяет достичь следующего: управлять силами и средствами при ведении поисково-спасательных работ; выполнять расчет потребных сил и средств для деблокирования пострадавших из-под завалов; определять параметры и масштабы чрезвычайных ситуаций природного характера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: действиям пожарного при выезде и следовании на пожар, разведке пожара, спасании людей и эвакуации имущества на пожаре, развертывании сил и средств, тушении пожара;  выполнению специальных, аварийно-спасательных и неотложных работ при тушении пожара; управлению силами и средствами на пожаре; применять аварийно-спасательную технику и оборудование в соответствии с выбранной технологией ведения поисково-спасательных работ. | Результат обучения: 1) Выполнить пожарно-тактические задачи и разбор пожаров. | | Пожарная тактика.  Поисково - спасательные работы.  Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные направления государственной деятельности в области борьбы с пожарами, современные проблемы тушения пожаров в населенных пунктах и на объектах различного  2. Определяет тактические возможности пожарных подразделений, организацию и тактику тушения пожаров на объектах.  3. Применяет методы расчета сил и средств и принципы предварительного планирования боевых действий при тушении пожаров.  4. Определяет порядок организации подготовки личного состава.  5. Осуществляет организацию проведения пожарно-тактических учений, занятий по решению пожарно-тактических задач, разбора пожаров.  1. Производит оценку и прогнозирование обстановки на пожаре, управления силами и средствами при тушении пожаров.  2. Руководствуется законодательной, нормативно-правовой базой в области пожарной безопасности. |
| Результат обучения: 2) Выполнить расчет потребных сил и средств при ведении поисково-спасательных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы управления силами и средствами при ведении поисково-спасательных работ.  2. Понимает организацию поисково-спасательных работ на различных объектах при техногенных и природных чрезвычайных ситуациях.  3. Организует и обеспечивает поисково-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций.  4. Выполняет действия руководителя поисково-спасательных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций.  5. Производит оперативный расчет схемы завала при разрушении зданий и сооружений при чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 6.Выполняет расчет потребных сил и средств для деблокирования пострадавших из-под завалов.  7. Выполняет оперативный расчет затрат труда и машинного времени на разборку завала.  8. Составляет график организации работ на разборку завала и деблокирование пострадавших.  9. Владеет приемами деблокирования и способы эвакуации пострадавших при ведении поисково-спасательных работ в завале. |
| Результат обучения: 3) Определять параметры и масштабы различных чрезвычайных ситуаций природного характера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения, характеристики, поражающие факторы и последствия различных чрезвычайных ситуаций природного характера.  2. Владеет особенностями организации работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций и ведению поисково-спасательных работ природного характера.  3. Производит оперативный расчет сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций при наводнениях, прорывах селевых потоков, сходах лавин, воздействиях.  4. Организует и выполняет работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного характера. |
| Результат обучения: 4) Применять пожарную технику и аварийно-спасательное оборудование в соответствии с выбранной технологией ведения боевого развертывания. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение, тактико-технические характеристики штатных технических средств и оборудования, применяемых при ведении поисково-спасательных работ, правила их хранения и сбережения.  2. Определяет штатные технические средства и оборудование к работе, правильно их эксплуатировать.  3. Выполняет работы на аварийно-спасательных средствах при ведении поисково-спасательных работ.  4. Применяет аварийно-спасательные машины, аварийно-спасательные инструменты и оборудование, в соответствии с их техническими характеристиками.  5. Соблюдает правила эксплуатации, обслуживания, ремонта и технологию применения аварийно-спасательной техники и оборудования. |
| ПК 6. Соблюдать законодательство и нормативно-правовыми актами в области пожарной безопасности. | ПМ 06. Соблюдение законодательство и нормативно-правовых актов в области пожарной безопасности. | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки и знания, необходимые для применения нормы и требования административного законодательства; выполнения требований техники безопасности и охраны труда.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  Состав административного правонарушения, порядок привлечения к административной ответственности, виды административных наказаний, понятия и виды административно-правовых отношении; правила технической эксплуатации и правила техники безопасности в области пожарной безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся проведению проверок и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора; применять меры административного воздействия по результатам проведенной проверки в области пожарной безопасности; в соответствии с требованиями техники безопасности и охраны труда: проводить инструктажи; соблюдать технику безопасности и охрану труда при тушении пожаров. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормативно-правовые документы, регламентирующие административно-правовую деятельность в области пожарной безопасности. | | Административная правовая подготовка  Охрана труда |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает законы и иные нормативно-правовые акты в области гражданской защите.  2. Владеет нормативно-правовой основой формирования и функционирования Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.  3. Осуществляет административно-правовую деятельность в области пожарной безопасности. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать нормативно-правовые документы, регламентирующие государственный пожарный контроль. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования, предъявляемые к деятельности субъектов (объектов) государственного контроля и надзора.  2. Осуществляет порядок организации и проведения проверок и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области безопасности и охраны труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает основные законодательные акты по безопасности и охране труда, права и обязанности работника и работодателя.  2. Соблюдает правила организации тушения пожаров и иные основополагающие правовые документы, регламентирующие деятельность службы пожаротушения.  3. Соблюдает требования инструкции по безопасности и охраны труда при выполнении работ. |
| ПК 7. Рассчитать силы и средства газодымозащитной службы при пожаре. | ПМ 07. Расчет сил и средств газодымозащитной службы при пожаре. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления профессиональной спасательной пожарной подготовки; профессиональной деятельности в непригодной для дыхания среде.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  технику и тактику прохождения дистанции с препятствиями; пожарно-техническое вооружение (ПТВ); технику безопасности на дистанции и работу с (ПТВ); организацию, задачи и функции газодымозащитной службы (ГДЗС); подготовку личного состава к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД); физиологию дыхания и кровообращения, а также влияние продуктов горения и газообразных веществ на организм человека; тактико-технические характеристики СИЗОД; меры безопасности при работе в СИЗОД.  2При изучении модуля обучающиеся учатся: способам преодоления препятствий; быстрому бегу по лестнице, буму; работе с огнетушителем;  способам устранения неисправностей СИЗОД; осуществлять контрольно-измерительные проверки СИЗОД; основным правилам работы в СИЗОД; нормам содержания СИЗОД; работе на посту безопасности; проведению контрольных расчетов работы в СИЗОД. | Результат обучения: 1) Проводить разведку и аварийно-спасательные работы в непригодной для дыхания среде. | | Спасательная и пожарно-строевая подготовка.  Подготовка газодымозащитника.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает роль и значения истории развития пожарно-прикладного и спасательного спорта.  2. Соблюдает правила работы и техники безопасности при работе с огнетушителем, работе на высоте.  3. Соблюдает правила преодоления дистанции по видам пожарно-прикладного и спасательного спорта.  4. Выполняет нормативы дистанции с препятствиями. |
| Результат обучения: 2) Определять соответствие средств индивидуальной защиты органов дыхания техническим требованиям и нормам безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует назначение, материальную часть, принцип действия в области применения средств индивидуальной защиты органов дыхания.  2. Соблюдает правила работы и технику безопасности при работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания.  3. Владеет способами устранения неисправностями, которые могут возникнуть в средств индивидуальной защиты органов дыхания. |
| Результат обучения: 3) Проводить расчеты работ в средствах индивидуальной защите органов дыхания. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методикой проведения расчетов при работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания.  2. Выполняет проверки средств индивидуальной защиты органов дыхания,  3. Определяет обязанности газодымозащитника, постового на посту безопасности.  4. Определяет порядок хранения средств индивидуальной защиты органов дыхания на посту газодымозащитной службы.  5. Ведет служебную документацию газодымозащитника. |
| ПК8Применять методы установления причин пожаров. | ПМ 08. Применение методов установления причин пожаров. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения возникновения горючей среды внутри технологического оборудования, причин повреждения технологического оборудования, производственных источников зажигания и возможных путей распространения пожаров, нормативно-технических требований, обеспечивающих пожарную безопасность применения технологического оборудования в различных условиях; расследования и исследования пожаров в Республики Казахстан; технического обеспечения работ по расследованию и исследованию пожаров; порядка выезда на место пожара; стадии осмотра и методы их проведения; возникновения горения и механизм развития горения из очага; методики установления очага пожара.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные показатели пожаро-взрывоопасности веществ и материалов и методы их определения; порядок проведения экспертного исследования пожаров; основы методологии установления места возникновения (очага) пожара; методические основы решения вопроса о причине пожара; методы исследования различных материалов вещественных доказательств в пожарно-технической экспертизе, теоретические основы применения различных аналитических методов в пожарно-технической экспертизе.  При изучении модуля обучающиеся учатся научно-техническим основам пожаровзрывоопасности технологического оборудования, способам качественного улучшения надзорных и профилактических функций в области применения технологически аппаратов и установок; оценке пожарной безопасности зданий и сооружений, аппаратов и оборудования, электрических, тепловых установок; пожарно-техническому обследования электрических установок; организации мониторинга фактов нарушения служебной, воинской и трудовой дисциплины, режима секретности при работе с документами и мобилизационной готовности. | Результат обучения: 1) Классифицировать основные технологические процессы. | | Пожарная безопасность технологических процессов.  Пожарно-техническая экспертиза.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует пожарную опасность технологических процессов и оборудования.  2. Понимает способы исключения горючей среды внутри технологических аппаратов и предотвращения образования производственных источников зажигания.  3. Различает способы предотвращения распространения пожара и защиты людей и технологического оборудования от воздействия пожара и взрыва.  4. Разрабатывает профилактические мероприятия, направленные на исключение условий возникновения пожара.  5. Определяет на основе инженерных методов расчета категорию зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.  6. Составляет алгоритм расчета пожаро-взрывоопасных параметров технологических процессов.  7. Применяет при вычислении прикладные программы для персональных компьютеров. |
| Результат обучения: 2) Анализировать причины пожаров, делать выводы об очаге пожара. | |
| Критерии оценки: | 1. Сопоставляет предварительные выводы по очагу с субъективными данными по очагу и по пожару в целом.  2. Определяет механизм возникновения и протекания процессов тлеющего горения.  3. Выявляет вещества и материалов, склонных к самовозгорании. 4. Выявляет на местах пожаров признаков применения инициаторов горения.  5. Формирует выводы о причине пожара по результатам проверки по факту пожара.  6. Составляет постановления о назначении экспертизы, по результатам проведенных исследований. |
| Результат обучения: 3) Характеризовать физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели и задачи пожарно-технической экспертизы.  2. Формирует совокупность комплекса данных по очагу пожара.  3. Понимает о фиксации развития горения, поведения материалов, строительных конструкций, действий подразделений по тушению пожара.  4. Составляет протоколы осмотра места пожара. |
| ПК 9. Организовать контрольную и профилактическую деятельность в области пожарной безопасности. | ПМ 09. Организация контрольной и профилактической деятельности в области пожарной безопасности. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения пожарной безопасности на объектах различной сферы деятельности; выполнения проектно-конструкторской, экспертной, надзорной деятельности, достаточных для оценки пожарной опасности и уровня противопожарной защиты зданий и сооружений; работы с нормативно-технической документацией и документов регламентирующих деятельность органов государственного пожарного контроля; развития и совершенствования практических умений и профессиональных навыков при проведении пожарно-технических обследований объектов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  требования, предъявляемые к деятельности субъектов (объектов) государственного контроля и надзора, согласно нормативными правовыми актами; разработку технических решений, компенсирующих выявленные нарушения противопожарных требований, с расчетными обоснованиями; умения самостоятельно провести оценку полученного документа и принятия необходимого решения; проведение обследовании различных объектов и исследования мест пожаров.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить пожарно-техническое обследование, противопожарной пропаганды и обучения населения; проверять соответствия требованиям пожарной безопасности конструктивных, объемно-планировочных и специальных решений систем противодымной защиты, обеспечивающих безопасность людей при пожаре в зданиях; анализировать пожарную обстановку на объектах; рассчитывать основные параметры систем и средств защиты человека применительно к конкретным условиям на основе известных методов. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в основных нормативно – правовых актах в области обеспечения пожарной безопасности в строительстве. | | Государственный пожарный контроль и надзор.  Пожарная безопасность в строительстве.  Пожарная безопасность объектов хозяйствования.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды пожарно-технических обследований, формирует график проведения проверок по особому порядку в области пожарной безопасности.  2. Планирует и организовать работу органов пожарного контроля и надзора.  3. Разрабатывает проекты постановлений и решений органов местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности,  4. Использует государственными стандартами.  5. Составляет и ведет служебную документацию, оформляет результаты проверок соблюдения требований пожарной безопасности на объектах контроля и надзора.  6. Владеет основными направлениями обеспечения пожарной безопасности проектируемых, строящихся и эксплуатируемых объектов.  7. Использует требования в области обеспечения пожарной безопасности объектов и населенных пунктов. |
| Результат обучения: 2) Применять нормативно-правовые акты в области пожарной безопасности при проведении пожарно-технических обследований. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий, сооружений, строительных конструкций.  2. Устанавливает соответствие решений по противопожарной защите зданий, сооружений, строительных конструкций и материалов противопожарным требованиям по любой из действующих систем противопожарного нормирования.  3. Владеет навыками практического применения методов оценки соответствия противопожарным требованиям конструктивных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре и противопожарную защиту зданий и сооружений. |
| Результат обучения: 3) Проводить анализ пожарно-технической документации и пожарной безопасности зданий и сооружений. | |
| Критерии оценки: | 1) Соблюдает требования нормативных документов.  2) Формулирует содержание документа.  3) Выполняет оценку документов по пожарной безопасности объектов.  4) Принимает решения по необходимому обеспечению пожарной безопасности объектов. |
| ПК 10. Проводить контрольные и профилактические мероприятия при обследовании объектов. | ПМ 10. Проведение контрольных и профилактических мероприятий при обследовании объектов. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения пожарно-технических обследований и проверок; обеспечения пожарной безопасности объектов и технологических процессов; изучения основы методологии проектирования информационных систем.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  основные способы качественного проведения надзорных и профилактических функций в области пожарной безопасности; методы проведения анализа пожарного состояния объектов и обеспечения соблюдения противопожарного режима.  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять и оформлять основные документы государственного пожарного надзора, проводить консультационную работу по вопросам пожарной безопасности для руководителей предприятий и населения, готовить информации о противопожарном состоянии населенных пунктов и предприятий всех форм собственности, а также исполнения ими требований законодательства в области пожарной безопасности; производить проверочные расчеты технических решений, обеспечивающих пожарную безопасность зданий; выполнять расчеты заказов с помощью функций электронных таблиц; составлять таблицы БД профессионального назначения, их заполнение; регистрировать и выдавать акты проверок деятельности субъектов. | Результат обучения: 1) Составлять необходимую документацию согласно нормативно - правовых актов при проведении пожарно-технических обследовании. | | Государственный пожарный контроль и надзор.  Пожарная безопасность объектов хозяйствования.  Информационные технологии в ЧС.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет государственный пожарный контроль на объектах;  2. Осуществляет агитационную деятельность на объектах, обучение граждан правилам пожарной безопасности.  3. Обобщает и анализирует состояние уровня пожарной безопасности.  4. Разрабатывает и осуществляет мероприятия, направленные на снижение количества пожаров и ущерба от них, успешное их тушение и обеспечение безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара. |
| Результат обучения: 2) Производить определение категорий помещений и зданий по пожарной опасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует методику пожарно-технической экспертизы проектов и пожарно-технического обследования действующих объектов.  2. Использует противопожарные нормы и правила, приказы и инструкции по вопросам пожарной безопасности.  3. Проводит обследования и целевые проверки действующих, строящихся и реконструируемых объектов.  4. Принимает самостоятельные решения по выявлению и устранению нарушений для поддержания безопасного режима эксплуатации.  5. Организовывает тушение пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ на различных объектах и в населенных пунктах. |
| Результат обучения: 3) Применять прикладные программы при регистрации актов проверок. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет возможностями использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  2. Использует методы и приемы обеспечения информационной безопасности.  3. Использует технологию сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.  4. Применяет компьютерные и телекоммуникационные средства. |
| ПК 11. Соответствовать уровню строевой и пожарно-спасательной подготовки. | ПМ 11. Строевая и пожарно-спасательная подготовка. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для соответствия уровня строевой и пожарно-спасательной подготовки.  При изучении модуля обучаемые должны освоить следующие знания: требования к уровню пожарно-спасательной подготовки; выполнение общеразвивающих и специальных упражнений; подготовку личного состава к работе в СИЗОД; организацию поста безопасности (КПП).  Обучающиеся должны выполнять работу, которая позволяет достичь следующего:  владеть навыками укладки, надевания боевой одежды и снаряжения; осуществлять сбор и выезд по тревоге; выполнять различные упражнения с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями; устанавливать пожарные автомобили и мотопомпы на водоисточник; применять на занятиях на огневой полосе психологическую подготовку пожарных. | Результат обучения: 1) Выполнять физические упражнения строевой и пожарно-спасательной подготовки. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к уровню пожарно-спасательной подготовки.  2. Вырабатывает основные двигательные и прикладные навыки.  3. Выполняет общеразвивающие и специальные упражнения. |
| Результат обучения: 2) Владеть приемами работы с пожарной техникой, пожарно-техническим вооружением и оборудованием. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками укладки и надевания боевой одежды и снаряжения.  2. Владеет основами техники работы с пожарными лестницами.  3. Владеет приемами работы с механизированными и немеханизированными инструментами.  4. Выполняет различные упражнения с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.  5. Устанавливает пожарные автомобили и мотопомпы на водоисточник.  6. Выполняет комплексы упражнений, направленные на подготовку, предварительное и полное развертывания. |
| Результат обучения: 3) Отработать нормативы по проведению боевого развертывания с тушением условного пожара. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит спасательные работы с применением стационарных, выдвижных трехколенных, штурмовых лестниц и автолестниц.  2. Выполняет подъем по штурмовым лестницам, подвешенным "цепью".  3. Выполняет нормативы по пожарно-спасательной подготовке. |
|  | ПМ 12. Преддипломная практика. | Преддипломная практика представляет собой завершающий этап обучения и направлена на обобщение и совершенствование знаний, полученных в процессе обучения, закрепление профессионального опыта и подготовки будущего специалиста для выполнения профессиональных обязанностей.  Преддипломную практику студенты проходят на предприятиях области различной формы собственности.  Целью практики является подготовка специалиста к выполнению работ по специальности "Инспектор пожарный", умение самостоятельно выполнять функции противопожарной защиты на предприятиях любой формы собственности. | Результат обучения: 1) Выполнять самостоятельно пожарно-техническое обследования объектов различной формы собственности, различного функционального назначения. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Определяет степень опасности объекта и принимает меры по устранению нарушений правил пожарной безопасности.  2. Соблюдает в нормативно-техническую документацию объекта.  3. Понимает пожарную опасность различных технологических процессов  4. Применяет функции инспектора по пожарной безопасности.  1. Выполняет задачи поставленные руководителем подразделения в котором проходит практику. |
| Результат обучения: 2) Привлекать к административной ответственности субъектов проверок по окончанию пожарно-технического обследования. | |
| Критерии оценки: | 1) Разрабатывает предписания по устранению выявленных нарушений.  2) Составляет административные материалы по выявленным нарушениям.  3) Проводит контрольные пожарно-технические обследования на основании ранее выданного предписания. |
| Результат обучения: 3) Подводить итог проведенной работы, обобщить собранные материалы, оформить и защитить отчет. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает документы на основе собранного материала с использованием нормативных и законодательных документов  2. Оформляет отчет по практике в соответствии с требованием документов регламентирующих деятельность органов государственного пожарного контроля.  3. Защищает отчет. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 321 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 744 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мехатроника"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1519000 – Мехатроника |
| Квалификация\*: | 151901 2 – Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники |
|  | 151902 3 – Промышленный электронщик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев; 3 года 10 месяцев на базе основного среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | | | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | Распределение по семестрам\*\*\*\* |
| Экзамен | | Зачет | | Контрольная работа | | ВСЕГО | | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| Квалифицированные рабочие кадры | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* |  | |  | |  | | 1448 | |  | |  |  | 1-3 |
| БМ | Базовые модули |  | |  | |  | | 370 | | 18 | | 352 |  | 3-6 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | | + | | + | | + | |  | | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | | + | |  | | + | | + | | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | |  | |  | | + | | + | | + |  |  |
|  | Квалификация "151901 2 – Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники" |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | 3-6 |
| ПМ | Профессиональные модули |  | |  | |  | | 2322 | | 1062 | | 252 | 1008 |  |
| ПМ 01 | Соблюдение эксплуатационных характеристик трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности |  | | + | |  | | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 02 | Монтаж, ремонт, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов | + | |  | |  | | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 03 | Выявление и устранение дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок |  | | + | |  | | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 04 | Проведение наладки и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры | + | |  | |  | | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 05 | Контроль работы и взаимодействия всех элементов автоматизации и защиты систем автоматизированных приводов | + | |  | | + | | + | | + | | + | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  | |  | |  | | + | |  | |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  | |  | |  | | 144 | |  | |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  | |  | |  | | 36 | |  | |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение для уровня квалификации квалифицированных рабочих кадров | |  | |  | |  | | 4320 | |  | |  |  |  |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 151902 3 - Промышленный электронщик |  |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |
| БМ | Базовые модули |  |  | |  | | 256 | | 184 | | 72 | |  | 7-8 |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  | |  | | + | | + | | + | |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + | |  | | + | | + | |  | |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + | |  | | + | | + | |  | |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | |  | | 860 | | 320 | | 72 | | 468 | 7-8 |
| ПМ 06 | Монтаж компонентов и модулей мехатронных систем |  | + | |  | | + | | + | | + | | + |  |
| ПМ 07 | Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем |  | + | |  | | + | | + | | + | | + |  |
| ПМ 08 | Разработка управляющих программ мехатронных систем | + |  | |  | | + | | + | | + | | + |  |
| ПМ 09 | Ремонт и испытание мехатронных систем | + |  | | + | | + | | + | | + | | + |  |
| ПМ 10 | Преддипломная практика |  |  | |  | | + | |  | |  | | + |  |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  | |  | | + | |  | |  | |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  | |  | | 216 | |  | |  | |  |  |
| ПА 02 | Промежуточная аттестация |  |  | |  | | 36 | |  | |  | |  |  |
| ИА 02 | Итоговая аттестация |  |  | |  | | 72 | |  | |  | |  |  |
| Итого на обязательное обучение для уровня специалиста среднего звена | |  |  | |  | | 1440 | |  | |  | |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  | |  | | 5760 | |  | |  | |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | | | | | |  |
|  | Всего: |  |  | |  | | 6588 | |  | | | | |  |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* ООД интегрируются в модули по необходимости.

      \*\*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 322 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 745 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мехатроника"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1519000 – Мехатроника |
| Квалификация\*: | 151901 2 – Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники |
|  | 151902 3 – Промышленный электронщик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев; 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | Распределение по семестрам\*\*\* |
| Экзамен | Зачет | Контрольная работа | ВСЕГО | Из них: | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Квалифицированные рабочие кадры | | | | | | | | | |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 468 | 90 | 378 |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности |  | + | + | + |  | + |  |  |
| БМ 02 | Составление деловых бумаг на государственном языке |  | + |  | + | + | + |  |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 06 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе |  | + |  | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "151901 2 – Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 2322 | 1062 | 252 | 1008 | 1-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение эксплуатационных характеристик трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Монтаж, ремонт, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выявление и устранение дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Проведение наладки и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Контроль работы и взаимодействия всех элементов автоматизации и защиты систем автоматизированных приводов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 54 |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение для уровня квалификации квалифицированных рабочих кадров | |  |  |  | 2880 |  |  |  |  |
| Специалист среднего звена | | | | | | | | | |
|  | 151902 3 - Промышленный электронщик |  |  |  |  |  |  |  |  |
| БМ | Базовые модули |  |  |  | 256 | 180 | 76 |  | 5-6 |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  |  | + | + | + |  |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и в трудовом коллективе |  | + |  | + | + |  |  |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности |  | + |  | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  |  | 860 | 320 | 72 | 468 | 5-6 |
| ПМ 06 | Монтаж компонентов и модулей мехатронных систем |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем |  | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Разработка управляющих программ мехатронных систем | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Ремонт и испытание мехатронных систем | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Преддипломная практика |  |  |  | + |  |  | + |  |
| МОО 02 | Модули, определяемые организацией образования |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\*\* |  |  |  | 216 |  |  |  |  |
| ПА 02 | Промежуточная аттестация |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
| ИА 02 | Итоговая аттестация |  |  |  | 72 |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение для уровня специалиста среднего звена | |  |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | | |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | |  |
|  | Всего: |  |  |  | 4960 |  | | |  |

      Примечание:

      \* На другие квалификации данной специальности учебные заведения разрабатывают рабочие учебные планы, используя аналогичный подход.

      \*\* По усмотрению учебного заведения часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      \*\*\* Распределение по семестрам меняется по усмотрению учебного заведения.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 323 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 746 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Мехатроника"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1519000 – Мехатроника |
| Квалификация: | 151901 2 – Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники |
|  | 151902 3 – Промышленный электронщик |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; основам построения монологов, диалогов и логически последовательному формированию высказываний в соответствии с ситуацией. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает и переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Составлять и оформлять деловые бумаги на государственном языке | БМ 02. Составление деловых бумаг на государственном языке | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления и оформления деловых бумаг на государственном языке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы делопроизводства на государственном языке; способы создания и функции, классификацию, носители, назначение, составные части, правила оформления служебных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. | | Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и классификацию документов.  2. Понимает информационную и коммуникативную функции документов.  3. Определяет структуру документов.  4. Применяет основные реквизиты служебных документов.  5. Соблюдает требования, предъявляемые к тексту документа.  6. Работает с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий. |
| Результат обучения: 2) Составлять на государственном языке документы, регулирующие трудовые отношения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о документах, регулирующих трудовые отношения, согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан.  2. Владеет информацией о необходимых условиях трудового договора.  3. Составляет на государственном языке резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать первую доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает первую доврачебную помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 05. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: раскрывать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| БК 6. Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 06. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | История Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация 151901 2 - "Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования со знанием мехатроники" | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать эксплуатационные характеристики трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности | ПМ 01. Соблюдение эксплуатационных характеристик трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для использования характеристик трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности и подготовки оборудования к работе  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают классификацию и принцип действия измерительных приборов.  В результате изучения модуля обучающиеся учатся: правильно выбирать материал на основании технического задания по совокупности его эксплутационных и технологических параметров. | Результат обучения: 1) Владеть общими вопросами охраны труда. | | Охрана труда  Техническая механика  Техническое черчение  Материаловедение и технология машиностроения  Электротехника  Ознокомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правовые и организационные вопросы охраны труда, экологии и промышленной санитарии: основы законодательства по охране труда в Республике Казахстан; систему стандартов безопасности труда.  2. Соблюдает правила электробезопасности при работе с электроустановками. |
| Результат обучения: 2) Определять и контролировать опасные ситуации на рабочем месте. | |
| Критерии оценки: | 1. Выявляет отклонения и нарушения работы трансформаторов, электродвигателей и электрических аппаратов.  2. Оценивает возможности негативного воздействия опасных и вредных производственных факторов, действующих на человека.  3. Демонстрирует знания по оценке воздействия на окружающую среду.  4. Уделяет особое внимание оценке возможности негативного влияния опасных и вредных производственных факторов, действующих на человека.  5. Принимает меры по снижению их влияния на человека и рабочий процесс. |
| Результат обучения: 3) Проводит оценку рисков, устанавливая меры контроля при организации рабочего места на рабочем участке. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает и использует ручной инструмент, электроинструмент, пневмоинструмент.  2. Соблюдает меры безопасности при работе ручным инструментом.  3. Применяет средства индивидуальной защиты.  4. Применяет электрозащитные средства и предохранительные приспособления с контролем сроков годности и госповерки. |
| Результат обучения: 4) Характеризовать критерии правильности выбора материалов и инструментов, видов и сроков их испытания. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и способы проведения испытания материалов и инструментов.  2. Определяет сопротивление изоляции и электрическую прочность жидких диэлектриков.  3. Определяет сопротивление изоляции и электрическую прочность твердых диэлектриков.  4. Осуществляет подготовку и отбор проб материалов для проведения испытаний. |
| Результат обучения: 5) Выполнять приемку, контроль и подготовку к эксплуатации нового оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает и классифицирует виды оборудования и его назначение.  2. Проводит осмотр и подготовку к монтажу.  3. Осуществляет пуско-наладочные работы и сдачу в эксплуатацию.  4. Осуществляет контроль эксплуатации оборудования. |
| Результат обучения: 6) Решать задачи по основным законам механики. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие об основных законах теоретической механики.  2. Определяет опорные реакции.  3. Рассчитывает положение центра тяжести сечения.  4. Производит кинематический и силовой расчет механизма.  5. Использует справочную литературу. |
| Результат обучения: 7) Применять правила технического черчения, правила разработки и оформления конструкторской документации. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает и применяет типы линий согласно требованиям государственного стандарта.  2. Выбирает и применяет чертежные шрифты согласно требованиям государственного стандарта.  3. Применяет правила оформления чертежей согласно требованиям государственного стандарта.  4. Использует правила нанесения размеров на чертеже.  5. Выбирает масштабы и правильно проставляет размеры.  6. Выполняет несложные чертежи деталей и сборочные чертежи. |
| Результат обучения: 8) Выполнять и читать чертежи. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками геометрических построений.  2. Владеет навыками построения сопряжений.  3. Выполняет чертежи плоских деталей с применением геометрических построений.  4. Наносит размеры.  5. Читает чертежи.  6. Выполняет структурные электрические и кинематические схемы.  7. Выполняет эскизы, рабочие и сборочные чертежи согласно требованиям государственного стандарта. |
| Результат обучения: 9) Характеризовать строение и свойства металлов и сплавов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами теории сплавов.  2. Характеризует виды химической, термической и механической обработки стали.  3. Различает цветные металлы и их сплавы. |
| Результат обучения: 10) Владеть основными законами электротехники. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные понятия общей электротехники.  2. Характеризует основные свойства электромагнитного поля: напряженность, электрический потенциал, электрическое напряжение, разность потенциалов.  3. Применяет основные законы постоянного тока: Кулона, Ома, Кирхгофа, Джоуля-Ленца.  4. Понимает основы электроники.  5. Использует микропроцессоры.  6. Применяет интегральные схемы микроэлектроники.  7. Читает принципиальные электрические и монтажные схемы. |
| Критерии оценки: | 1. Использует приборы и инструменты общего назначения для замеров различных параметров оборудования, применяемого для испытания точности оборудования.  2. Использует методы проверки и средства измерения, указанные в стандартах на нормы точности оборудования. 3. Использует универсально-сборочные приспособления для выполнения контрольно-проверочных работ.  4. Применяет контрольно-измерительные инструменты и приборы.  5. Применяет правила установки контрольно-измерительных инструментов и приборов в электрических схемах.  6. Владеет основными понятиями теории измерений.  7. Характеризует виды и методы измерений.  8. Владеет назначениями, классификациями и устройствами средств измерений. |
| Результат обучения: 12) Владеть эксплуатационными характеристиками технологического оборудования и электроустановок, применяемых в промышленности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует принцип работы и базовые эксплуатационные характеристики типовых трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов.  2. Характеризует условия безопасной и эффективной эксплуатации технологического оборудования и электроустановок.  3. Владеет устройством трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности. |
| Результат обучения: 13) Обеспечивать условия безопасной эксплуатации трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к эксплуатации трансформаторов, электродвигателей, электрических аппаратов, применяемых в промышленности.  2. Обеспечивает надлежащее техническое состояние электрического оборудования с соблюдением своевременного бесперебойного осуществления планово-предупредительных ремонтов.  3. Применяет методы повышения надежности электрооборудования. |  |
| Результат обучения: 14) Использовать в работе действующие инструкции и процедуры систем менеджмента Республики Казахстан по выполняемой работе и понимать процесс функционирования систем менеджмента на предприятии. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процедуры систем менеджмента Республики Казахстан по выполняемой работе.  2. Понимает функциональные обязанности по обеспечению качества.  3. Характеризует принципы функционирования системы управления качеством на предприятии на основе стандарта Республики Казахстан ISO 9001-2016, по системе профессиональной безопасности и здоровья стандарта Республики Казахстан OHSAS 18001-2008, по системе защиты окружающей среды и экологии СТ РК ISO 14001-2016, по системе управления энергопотреблением стандарта Республики Казахстан ISO 50001-2012.  4. Применяет нормативные документы систем менеджмента Республики Казахстан. |
| Результат обучения: 15) Характеризовать специфику предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о специфике производства.  2. Соблюдает режим работы предприятия.  3. Описывает правила внутреннего трудового распорядка.  4. Различает оборудование, применяемое на предприятии.  5. Применяет инструменты "Бережливое производство"  6. Использует LEAN и Кайдзен идеологии.  7. Понимает Государственную программу "Цифровой Казахстан"  8. Понимает принципы организации производства "Индустрия 4.0"  9. Понимает основы коммерциализации технологий. |
| Результат обучения: 16) Выполнять слесарную и станочную обработку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает рабочее место.  2. Описывает виды слесарных инструментов.  3. Осуществляет высадку заклепок, винтов, шурупов и других изделий.  4. Выполняет несложные работы на токарных и фрезерных станках.  5. Изготавливает простые приспособления для ремонта и сборки.  6. Производит слесарно-ремонтные и слесарно-сборочные работы.  7. Соблюдает технику безопасности при выполнении работ.  8. Выполняет разметку, рубку металла.  9. Выполняет правку и гибку листового металла.  10. Выполняет сверление, зенкование, развертывание отверстий.  11. Выполняет нарезание резьбы.  12. Выполняет притирку.  13. Выполняет обработку конических поверхностей.  14. Выполняет обтачивание фасонных поверхностей.  15. Выполняет обработку резьбовых поверхностей.  16. Выполняет отделку поверхностей.  17. Выполняет растачивание, зенкование, развертывание. |
| Результат обучения: 17) Соблюдать правила охраны труда и экологии, правила техники безопасности, правила электробезопасности, правила пожарной безопасности, критерии обеспечения безопасности на предприятиях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные положения трудового законодательства.  2. Соблюдает и применяет общие правила техники безопасности, а также контролирует факторы, влияющие на условия и безопасность работ, а также знает виды инструктажа.  3. Применяет средства пожаротушения.  4. Соблюдает требования противопожарной безопасности.  5. Соблюдает правила и требования электробезопасности при выполнении работ, в том числе при работе на опасных участках.  6. Применяет средства защиты от поражения электрическим током.  7. Выполняет требования физиолого-гигиенических основ и производственной санитарии трудового процесса на рабочих местах.  8. Соблюдает правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.  9. Принимать необходимые меры для освобождения человека при его поражении электрическим током.  10. Соблюдает формы проведения инструктажей, требования техники безопасности и пожарной безопасности на рабочем месте, нормы и правила безопасности эксплуатации электрических и силовых установок, нормы и правила безопасности эксплуатации подъемно-транспортных механизмов и приспособлений, правила безопасности эксплуатации печных агрегатов.  11. Характеризует основные вредные производственные факторы на промышленных предприятиях и применяет меры по снижению их влияния.  12. Владеет навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при несчастном случае. |
| Результат обучения: 18) Применять основы стандартизации и взаимозаменяемости. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные положения государственной системы стандартизации.  2. Пользуется нормативно-технической документацией и указателем государственных стандартов.  3. Выбирает допуски, посадки и шероховатости, правильно обозначает их в рабочих чертежах изготавливаемых деталей.  4. Применяет допуски и посадки на размеры типовых соединений, их обозначения на чертежах.  5. Применяет допуски форм, расположения шероховатостей поверхностей типовых соединений. |
| ПК 2. Выполнять монтаж, ремонт, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов | ПМ 02. Монтаж, ремонт, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и техническое обслуживание.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают электрические части сложных машин, узлов и механизмов, аппаратуры.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять монтаж, ремонт, техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов. | Результат обучения: 1) Выполнять чертежи. | | Техническое черчение  Материаловедение и технология машиностроения  Электротехника  Основы гидравлики, гидро и пневмопривод  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет правилами и приемами выполнения чертежей и эскизов.  2. Владеет основами начертательной геометрии и проекционного черчения.  3. Выполняет и оформляет чертежи по специальности.  4. Применяет методы компьютерной графики. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать свойства металлов и сплавов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами теории сплавов.  2. Характеризует виды химической, термической и механической обработки стали.  3. Характеризует цветные металлы и их сплавы. |
| Результат обучения: 3) Характеризует виды химической, термической и механической обработки стали. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы расчета линейных и нелинейных цепей постоянного тока и переменного тока.  2. Характеризует причины возникновения переходных процессов.  3. Характеризует устройство двигателей постоянного тока и переменного тока, принципы действия, правила пуска и остановки.  4. Характеризует особенности силовых видов трансформаторов и специальных видов трансформаторов.  5. Описывает принципы работы различных видов трансформаторов. |
| Результат обучения: 4) Работать с контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит контроль работы электро-оборудования.  2. Читает принципиальные электрические и монтажные схемы.  3. Владеет основами электроники.  4. Характеризует интегральные схемы микроэлектроники.  5. Применяет микро-процессоры.  6. Владеет сущностями и методами измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов. |
| Результат обучения: 5) Использовать механические характеристики и основные свойства жидкостей. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет гидравлический расчет простых трубопроводов.  2. Применяет нормативно-техническую документацию.  3. Читает кинематические схемы гидро и пневмопривода оборудования.  4. Применяет основные законы гидравлики, пневматики и теплотехники.  5. Характеризует назначение, принцип действия и устройство гидравлического оборудования.  6. Характеризует системы гидравлического, пневматического привода и теплообменных аппаратов.  7. Использует приборы для измерения давления.  8. Выполняет текущий ремонт гидравлического, пневматического привода.  9. Обслуживает гидравлические и пневматические приводы.  10. Производит настройку и регулировку гидравлического, пневматического привода.  11. Осуществляет сбор, анализ и систематизацию необходимых данных, а также сопутствующую документацию с места прохождения практики для дальнейшей разработки отчета по практике.  12. Подготавливает отчет по практике и утверждает его у руководителя по практике от предприятия.  13. Выбирает способы ремонта гидравлического оборудования.  14. Производит ремонт гидравлического оборудования.  15. Владеет основными понятиями гидростатики, рабочей жидкости и их физико - механические свойства.  16. Владеет основами гидродинамики, гидравлических сопротивлений; -знает основы гидропривода. |
| Результат обучения: 6) Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды износа и деформации деталей и узлов.  2. Характеризует виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования.  3. Характеризует виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов.  4. Характеризует механизмы, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач.  5. Обьясняет назначение и классификацию подшипников.  6. Различает основные типы смазочных устройств.  7. Характеризует устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования. |
| Результат обучения: 7) Применять инструменты и оборудование. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет замеры линейкой, штангенциркулем; в заточке кернеров и чертилок; применяет ножовку, зажим деталей в тисках.  2. Работает на сверлильных станках.  3. Распознает возможные браки.  4. Выполняет наклонную и вертикальную сварку. |
| Результат обучения: 8) Производить монтаж электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает и применяет необходимые инструменты и приспособления для монтажа.  2. Выполняет монтаж в соответствии с технологическими схемами и инструкциями.  3. Учитывает особенности помещения и местности для монтажа.  4. Соблюдает требования техники безопасности при монтаже оборудования. |
| Результат обучения: 9) Проводить ремонт и техническое обслуживание электрической части сложных машин, узлов и механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет неисправности электрических машин, узлов и механизмов.  2. Определяет способы устранения неисправностей, ремонта.  3. Выполняет ремонт и замену частей и механизмов.  4. Выполняет проверку технического состояния машин и механизмов после выполнения ремонта.  5. Характеризует периодичность выполнения технического обслуживания машин, узлов и механизмов.  6. Выполняет работы по техническому обслуживанию машин, узлов и механизмов. |
| ПК 3. Выявлять и устранять дефекты в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок | ПМ 03. Выявление и устранение дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выявления и устранения дефектов в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают навыки применения стандартных программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения.  При изучении модуля обучающиеся учатся выявлять и устранять дефекты и неисправности электрооборудования в процессе осмотра и на этапе подготовки к ремонту. | Результат обучения: 1) Применять основы метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством продукции. | | Основы стандартизации, сертификации и метрологии  Электротехника  Инженерная и компьютерная графика  Операционные системы  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует роль стандартизации, метрологии в повышении качества продукции.  2. Владеет правовыми основами, целями, задачами, принципами, объектами и средствами стандартизации.  3. Применяет нормативно-техническую документацию.  4. Осуществляет основные принципы системы качества в профессиональной деятельности.  5. Владеет основными понятиями теории измерений.  6. Владеет назначениями, классификациями и устройствами средств измерений.  7. Владеет видами и методами измерений. |
| Результат обучения: 2) Выявлять и устранять дефекты и неисправности в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует требования к устранению дефектов и неисправностей в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок.  2. Учитывает конструктивные особенности схем автоматического управления.  3. Определяет основные дефекты и неисправности схем.  4. Применяет эффективные методы устранению дефектов и неисправностей в схемах автоматического управления и регулирования передвижных и стационарных установок..  5. Соблюдает меры безопасности при выполнении работ.  6. Определяет пригодность материалов, применяемых в процессе ремонта.  7. Читает сетевые графики на ремонт электрооборудования.  8. Составляет дефектные ведомости.  9. Владееет условно-графическими обозначениями электросхем элементов электроники и вычислительной техники.  10. Владеет основными требованиями Единой системы конструкторской документации, Единой системы технологической документации.  11. Строит функциональные, принципиальные схемы приборов.  12. Работает с пакетами инженерно -графических программ автоматизированного проектирования. |
| Результат обучения: 3) Характеризовать стандартные программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит анализ и характеристику программных средств применяемого оборудования.  2. Владеет методами использования программного обеспечения оборудования, его установкой и обслуживанием.  3. Читает схемы, программы. |
| Результат обучения: 4) Работать со средствами системного программного обеспечения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет понятиями и концепцией, лежащих в основе построения операционных систем.  2. Характеризует процесс и принципы организации и взаимодействия процессов с операционной системой и другими процессами.  3. Определяет организацию основной памяти на физическом и логическом уровнях, а также внешней памяти.  4. Владеет работой в сети.  5. Настраивает операционные системы.  6. Использует локальную и глобальную сети. |
| Результат обучения: 5) Владеть навыками руководства в организации и проведении исследовательских и проектных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техническими характеристиками и показателями мехатронных и робототехнических систем.  2. Характеризует типовые технические требования, предъявляемые к разрабатываемым мехатронным и робототехническим изделиям.  3. Выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.  4. Оценивает эффективность и качество.  5. Организовывает собственную деятельность. |
| ПК 4. Проводить наладку и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода | ПМ 04. Проведение наладки и испытания автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения наладки и испытания автоматических систем.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают работу датчиков, систем регулируемого электропривода.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять автоматические системы электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры. | Результат обучения: 1) Владеть навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами. | | Инженерная и компьютерная графика  Операционные системы  Электрооборудование предприятий  Обслуживание и ремонт электрооборудования  Основы числового программного управления  Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными принципами и методами геометрического моделирования и методологии разработки графических приложений.  2. Использует универсальные графические системы для разработки и редактирования чертежей с использованием трехмерного компьютерного моделирования. 3.Автоматизирует проектирование, разработку и выполнение конструкторской документации. |
| Результат обучения: 2) Использовать средства операционной системы при разработке прикладных программ. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет профессиональную терминологию.  2. Владеет навыками установки и настройки операционных систем.  3. Выполняет администрирование электронно вычеслительной машины. |
| Результат обучения: 3) Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды, свойства и области применения основных электротехнических материалов, используемых в производстве.  2. Характеризирует электротехнические материалы.  3. Определяет свойства и области применения основных электротехнических материалов, используемых в производстве.  4. Характеризует электротехнические материалы.  5. Выполняет отбор материалов по свойствам и области применения. |
| Результат обучения: 4) Проводить наладку и испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технологию наладки автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода.  2. Проводит наладку: автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода.  3. Выполняет испытание автоматических систем электронной, телемеханической, радиорелейной аппаратуры, изотопных реле, датчиков, систем регулируемого электропривода.  4. Соблюдает правила техники безопасности при наладке и испытании. |
| Результат обучения: 5) Владеть общим устройством современных систем с числовым программным управлением. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует области применения, назначение, характерные особенности, этапы и перспективы развития устройств и систем с числовым программным управлением.  2. Характеризует модели с числовым программным управлением.  3. Управляет режимами работы, основными органами управления.  4. Определяет функции контроля, меры обеспечения устойчивости, основные неисправности и сбои. |
| Результат обучения: 6) Характеризует основные этапы и особенности конструирования мехатронных модулей как составляющих автоматических и автоматизированных мехатронных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет классификацией механизмов, узлов и деталей мехатронных модулей и роботов.  2. Характеризует основы проектирования и стадии разработки мехатронных модулей.  3. Характеризует преобразователи движения: реечный, зубчатый, волновой, планетарный, цевочный, винт-гайка.  4. Характеризует люфтовыбирающие механизмы, тормозные устройства.  5. Собирает данные кинематическую точность механизмов, их надежность. |
| Результат обучения: 7) Вести технологический процесс цеха (подразделения), работать в качестве дублера по квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Принимает решения в нестандартных профессиональных ситуациях.  2. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  3. Использует информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  4. Эффективно выполняет работу в коллективе и команде.  5. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  6. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития.  7. Занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.  8. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК 5. Осуществлять контроль работы и взаимодействия всех элементов автоматизации и защиты систем автоматизированных приводов | ПМ 05. Контроль работы и взаимодействия всех элементов автоматизации и защиты систем автоматизированных приводов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля работы и взаимодействия всех элементов контроля.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают контрольно-измерительные приборы в системах автоматизированных приводов.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять самостоятельно контроль работы элементов автоматизации и защиты систем автоматизированных приводов. | Результат обучения: 1) Производить выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин. | | Электрооборудование предприятий  Обслуживание и ремонт электрооборудования  Основы числового программного управления  Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет характеристики и режимы работы двигателя постоянного и переменного тока.  2. Характеризует схемы включения и режимы работы электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока.  3. Применяет формулы и графики механических и электромеханических характеристик.  4. Характеризует регулировочные свойства: диапазон, плавность, жесткость характеристики, экономичность.  5. Производит расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов.  6. Описывает механические и электромеханические характеристики двигателей.  7. Рассчитывает мощность и выбирает электродвигатели для различного рода рабочих машин.  8. Выполняет сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. |
| Результат обучения: 2) Применять инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении сборочных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует разные виды обработки деталей для получения требуемых эксплуатационных свойств материалов.  2. Понимает назначение измерительного, разметочного, слесарного инструмента общего назначения и слесарно-сборочного инструмента.  3. Применяет контрольно-измерительные инструменты на всех этапах слесарно-сборочных работ.  4. Производит выбор обработки деталей для получения требуемых эксплуатационных свойств материалов.  5. Пользуется инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работах.  6. Применяет контрольно-измерительные инструменты при выявлении и устранении дефектов во время эксплуатации электрооборудования и при его ремонте.  7. Выполняет замеры узлов деталей и механизмов при сборке конструкций по чертежам и схемам в соответствии с технологическими картами. |
| Результат обучения: 3) Готовить типовые конструкции модулей движения и их составляющие. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует механизмы, узлы и детали мехатронных модулей и роботов.  2. Производит расчеты передач на прочность.  3. Выбирает и рассчитывает подшипники скольжения и качения, а также различные муфты.  4. Владеет методами конструирования новых мехатронных и робототехнических систем. |
| Результат обучения: 4) Выполнять механическую обработку деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает конструкторскую и технологическую документацию.  2. Обеспечивает безопасность работы при выполнении операций технологических процессов механической обработки и сборки.  3. Выбирает способы получения заготовки, исходя из конструкции и служебного назначения детали и условий производства.  4. Выбирает способы получения отдельных поверхностей детали, требуемого оборудования, приспособлений, режущего и мерительного инструмента. |
| Квалификация "151902 3 - Промышленный электронщик" | | | | | |
| ПК 6. Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем | ПМ 06. Монтаж компонентов и модулей мехатронных систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажа компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки монтажа компонентов и модулей мехатронных систем.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять экономические расчеты для составления технико-экономических обоснований и сметной документации рабочих проектов; производить выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин. | Результат обучения: 1) Выполнять экономические расчеты для составления технико-экономических обоснований и сметной документации рабочих проектов. | | Экономика отрасли  Электрооборудование предприятий  Обслуживание и ремонт электрооборудования  Электроснабжение предприятий  Основы промышленной электроники  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методикой составления плана по труду.  2. Определяет нормы ремонтной сложности установленного оборудования и трудоемкость ремонтных работ.  3. Выполняет экономические расчеты для составления технико-экономических обоснований и сметной документации рабочих проектов. |
| Результат обучения: 2) Выполнять работы по монтажу силового и осветительного оборудования промышленных организаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит выбор электрооборудования.  2. Производит выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин.  3. Выполняет электромонтажные работы производственных силовых и осветительных электроустановок;  4. Готовит рабочее место.  5. Выполняет работы по монтажу силового и осветительного оборудования промышленных организаций. |
| Результат обучения: 3) Выполнять ремонт оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит выбор высоковольтного электрооборудования.  2. Выявляет и устраняет дефекты и неисправности электрооборудования в процессе осмотра и на этапе подготовки к ремонту.  3. Производит ремонтные работы производственных силовых и осветительных электроустановок.  4. Готовит рабочее место.  5. Выполняет ремонт силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов.  6. Выполняет работы по ремонту оборудования в условиях производственного подразделения. |
| Результат обучения: 4) Производить выбор электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует энергетические системы.  2. Применяет методы определения электрических нагрузок потребителей электрической энергии.  3. Характеризует конструкцию, принцип действия основного электрооборудования.  4. Использует методику построения схем электроснабжения цехов, предприятий.  5. Определяет конструктивные особенности линий электропередачи и электрооборудования электрических станций и подстанций.  6. Обеспечивает требуемую степень бесперебойности электроснабжения и режима работы.  7. Выполняет выбор электрооборудования электрических цеховых сетей, (шкаф распределительный, распределительный шинопровод, щит станции управления) по расчетным электрическим параметрам. |
| Результат обучения: 5) Производить выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет характеристики и режимы работы двигателя постоянного и переменного тока.  2. Характеризует схемы включения и режимы работы электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока.  3. Применяет формулы и графики механических и электромеханических характеристик.  4. Определяет регулировочные свойства: диапазон,  плавность, жесткость характеристики, экономичность.  5. Производит расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов.  6. Выполняет сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. |
| ПК 7. Настроивать и конфигурировать программируемые логические контроллеры и микропроцессорные системы | ПМ 07. Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: настройки и конфигурации программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают состояние, состав и классификацию типовых приводов мехатронных и робототехнических систем промышленных производств и автоматизированных технологических комплексов При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять индивидуальные задания, связанные с технологическими процессами в механическом, сборочным и других цехах. | Результат обучения: 1) Выбирать типы и использовать электронные приборы в зависимости от особенностей их применения. | | Основы промышленной электроники  Приводы мехатронных и робототехнических систем  Основы мехатроники и робототехники  Основы автоматики управляемых технических систем  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует типовые схемы генераторов и импульсных устройств, источников питания, преобразовательных устройств.  2. Владеет принципом работы основных цифровых устройств.  3. Определяет перспективы развития электроной техники.  4. Выбирает типы электронных приборов в зависимости от особенностей их применения.  5. Выполняет выбор электронных приборов для управления электрооборудованием.  6. Выполняет эксплуатацию электронных устройств. |
| Результат обучения: 2) Контролировать состояние типовых приводов мехатронных и робототехнических систем промышленных производств и автоматизированных технологических комплексов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками построения математических моделей приводов и их отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства и средства вычислительной техники.  2. Владеет навыками проведения экспериментов на действующих макетах, образцах приводов мехатронных и робототехнических систем по заданным методикам и обработки результатов с применением современных информационных технологий и технических средств.  3. Владеет навыками выполнения расчетов и проектирования приводов и их отдельных элементов и модулей с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием. |
| Результат обучения: 3) Проводить разработку комплексной автоматизации производственных процессов различного назначения с применением мехатронных устройств и промышленных роботов. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основы мехатроники и робототехники, принципы проектирования, конструирования и управления робототехническими системами.  2. Классифицирует промышленные роботы.  3. Владеет навыками разработки комплексной автоматизации производственных процессов различного назначения с применением современных гибких средств автоматизации – мехатронных устройств и промышленных роботов. |
| Результат обучения: 4) Разрабатывать общие подходы к построению разомкнутых и замкнутых систем управления техническими объектами. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет структурными схемами объектов регулирования и регуляторов.  2 .Осуществляет техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования.  3. Характеризует принципы действия, устройство средств автоматики судовых энергетических установок (типовых регуляторов, измерителей, исполнительных механизмов, устройств защиты, ограничения, обратных связей).  4. Характеризует статические и динамические свойства систем управления и их элементов. |
| Результат обучения: 5) Выполнять индивидуальные задание, связанные с технологическими процессами в механическом, сборочным и других цехах. | |
| Критерии оценки: | 1. Управляет технологическим оборудованием с мехатронными системами и их модулями.  2. Владеет правилами эксплуатации, способами их наладки, анализирует конкретные примеры использования мехатронных модулей, узлов и агрегатов.  3. Характеризует условия и особенности эксплуатации, монтажа и автоматизированного проектирования.  4. Производит программирование и наладку мехатронных систем, их эксплуатацию.  5. Обеспечивает контроль оборудования и техническую диагностику. |
| Результат обучения: 6) Настраивать и конфигурировать программируемые логические контроллеры и микропроцессорные системы. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует параметры программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем.  2. Проводит настройку до определенных параметров.  3. Производит программирование мехатронных систем.  4. Обеспечивает оптимальные параметры эксплуатации контроллеров и микропроцессорных систем. |
| ПК 8. Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем | ПМ 08. Разработка управляющих программ мехатронных систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разработки управляющих программ мехатронных систем.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают способы регулирования положения, скорости, момента и тока в приводах мехатронных и робототехнических систем и методы их технической реализации.  При изучении модуля обучающиеся учатся самостоятельно собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в сфере мехатроники и робототехники; разрабатывать и тестировать простые мехатронные системы. | Результат обучения: 1) Характеризует детали и сборочные единицы машин. | | Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование  Приводы мехатронных и робототехнических систем  Основы мехатроники и робототехники  Основы автоматики управляемых технических систем  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет устройством механизмов, узлов и их деталей, концепцией построения мехатронных модулей.  2. Владеет основами конструирования мехатронных модулей, диагностикой мехатронных модулей.  3. Тестирует работоспособность узлов и сборочных конструкций.  4. Выполняет расчет надежности сложных систем.  5. Выполняет макетирование и моделирование сборочных конструкций. |
| Результат обучения: 2) Владеть технологиями алгоритмизации и программирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет технологиями программирования.  2. Применяет отладку программирования.  3. Создает программы в визуальной среде программирования.  4. Проводит трансляцию и отладку программы.  5. Создает и работает локальными и удаленными базами данных. |
| Результат обучения: 3) Самостоятельно собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в сфере мехатроники и робототехники, разрабатывать и тестировать простые мехатронные системы. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает и тестирует простые мехатронные системы.  2. Владеет навыками анализа, обобщения информации при выборе оптимальной кинематической схемы робота, типа привода, системы управления.  3. Владеет способностью оценивать различные мехатронные и робототехнические системы на пригодность решения конкретной задачи. |
| Результат обучения: 4) Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методикой разработки управляющих программ мехатронных систем.  2. Характеризует оптимальные возможности мехатронных систем.  3. Определяет параметры работы мехатронных систем.  4. Разрабатывает программы для управления и эксплуатации мехатронных систем. |
| Результат обучения: 5) Разрабатывать функциональную схему и функционально-необходимые элементы при реализации принципа обратной связи. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные эксплуатационные показатели регуляторов, оценивает качество их настройки, делает выводы об их пригодности.  2. Выполняет правила технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации систем управления.  3. Проводит диагностику и испытание систем управления, снимает их статические и динамические характеристики.  4. Производит настройку систем управления.  5. Использует системы управления.  6. В нештатных ситуациях осуществляет переход на ручное управление. |
| Результат обучения: 6) Обобщать собранные материалы и составить отчет по практике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует структуру конструкторского и технологического отделов, задачи подразделений и их взаимосвязи.  2. Описывает средства автоматизации проектирования.  3. Выполняет анализ технологии изготовления (ремонта, диагностики, контроля) заданной детали, модуля или системы.  4. Готовит предложения по совершенствованию технологического процесса (например, возможно объединение ряда операций и реализация их на одном станке с автоматическим управлением).  5. Обьяснянет требования к оборудованию, обеспечивающему реализацию предложений по совершенствованию технологического процесса.  6. Владеет особенностями технологического процесса, которые необходимо учесть при проектировании станка, при выборе электропривода и системы управления.  7. Характеризует кинематику, принцип работы и конструктивные особенности оборудования, аналогичного проектируемому.  8. Проводит анализ конструкторской работы по проектированию сборочных единиц.  9. Производит корректировку ранее выполненных разработок нового оборудования.  10. Определяет основные показатели эффективности от применения выполненных разработок в производстве. |
| ПК 9. Выполнять ремонт и испытание мехатронных систем | ПМ 09. Ремонт и испытание мехатронных систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ремонта и испытования мехатронных систем, диагностики неисправности, нахождения алгоритмов устранения.  В результате изучения модуля, обучающие освоивают схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.  При изучении модуля обучающиеся учатся вести процесс проектирования, учитывать структуру и классификацию систем автоматизированного проектирования. | Результат обучения: 1) Проводить техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов в соответствии с технической документацией. | | Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование  Системы автоматизированного проектирования  Проектирование робототехнических систем  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по техническому обслуживанию мехатронных систем.  2. Устраняет недостатки, выявленные в процессе технического обслуживания. |
| Результат обучения: 2) Диагностировать работу мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах.  2. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  3. Определяет этапы решения задачи. |
| Результат обучения: 3) Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает детальный план действий по ремонту компонентов и модулей мехатронных систем.  2. Оценивает риски по каждом шагу действий.  3. Проводит замену деталей.  4. Проводит ремонт компонентов и модулей мехатронных систем. |
| Результат обучения: 4) Проводить испытание компонентов и модулей мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет техническое состояние системы перед испытанием.  2. Проводит испытание компонентов и модулей мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов.  3. Снимает характеристики работы системы при испытании.  4. Готовит компоненты и модули мехатронных систем для дальнейшей эксплуатации. |
| ПК 10. Выполнять пракические работы по квалификации "Промышленный электронщик" | ПМ 10. Преддипломная практика | Данный модуль описывает: знания, умения и навыки, необходимые для выполнения пракических работ по квалификации "Промышленный электронщик".  В результате изучения модуля, обучающиеся закрепляют и совершеничтвуют профессиональные навыки. | Результат обучения: 1) Выполнять квалификационные работы промышленного электронщика. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проводит инструктаж на рабочем месте.  2. Оформляет техническую документацию на эксплуатационные и ремонтные работы.  3. Выполняет организационно-технические мероприятия по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  4. Выполняет обязанности мастера (дублера мастера) энергетической службы предприятия по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования производственных механизмов.  5. Проводит обслуживание и ремонт оборудования. |
| Результат обучения: 2) Подготовить материал для дипломного проектирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит сбор материала для дипломного проектирования в соответствии нормативно-технической документацией. и заданием на дипломное проектирование.  2. Выполняет требования норм технологического проектирования.  3. Работает с нормативно-технической документацией, справочной литературой. |
| Результат обучения: 3) Производить расчеты основных технико-экономических показателей производственного подразделения. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу.  2. Рассчитывает основные показатели производительности труда.  3. Производит расчеты основных технико-экономических показателей производственного подразделения. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 323 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 747 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Физическая культура и спорт"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0103000 – Физическая культура и спорт |
| Квалификации: | 0103054 – Прикладной бакалавр физической культуры |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 15 |  |  | 450 | 150 | 300 |  | 180 | 150 | 120 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 125 |  |  | 3750 | + | + | + | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 99 |  |  | 2970 | 690 | 1110 | 1170 | 1380 | 1050 | 540 |  |
|  | Квалификация 0103054 "Прикладной бакалавр физической культуры" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 01 | Транслирование учебной информации | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Применение спортивных видов деятельности и методологии их проведения | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Формирование системы социальных, духовно-нравственных ценностей у обучающихся | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Методическое обеспечение педагогического процесса | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Определение уровня освоения обучающимися содержания образования, создание учебной среды | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Взаимодействие с профессиональным сообществом и всеми заинтересованными сторонами образования | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Организация процесса обучения в инклюзивной среде | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Применение средств и методов профессиональной деятельности учителя физической культуры | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Планирование, контроль подготовленности организма к спортивным достижениям | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация творческой деятельности педагога | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Проектная деятельность | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 26 |  | + | 780 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 11 |  | + | 330 |  |  | 330 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 324 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 748 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Физическая культура и спорт"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0103000 – Физическая культура и спорт |
| Квалификации: | 0103054 – Прикладной бакалавр физической культуры |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| ПМ | Профессиональные модули | 38 |  |  | 1140 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 30 |  |  | 900 | 210 | 330 | 360 | 420 | 300 | 180 |  |
|  | Квалификация 0103054 "Прикладной бакалавр физической культуры" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 07 | Организация процесса обучения в инклюзивной среде | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Применение средств и методов профессиональной деятельности учителя физической культуры | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Планирование, контроль подготовленности организма к спортивным достижениям | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация творческой деятельности педагога | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Проектная деятельность | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 8 |  | + | 240 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | 90 | 120 | 30 |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 325 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 749 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование | | | | | |
| Специальность: | 0103000 – Физическая культура и спорт | | | | | |
| Квалификации: | 0103054 – Прикладной бакалавр физической культуры | | | | | |
| Базовые и профессиональные компетенции | | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения  и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 02. Применять информационно-коммуникативные технологии | | БМ 02. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БМ 3. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | | БК 03. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует хронологию и сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает историю физической культуры и спорта, роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения в спорте за годы независимого Казахстана, развитие национальных видов спорта и игр, и их роль в воспитании казахстанского патриотизма у молодежи. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 4. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | | БМ 04. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 5. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | | БМ 05. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Транслировать учебную информацию, обучать самостоятельно приобретать знания | | ПМ 01. Транслирование учебной информации | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для самостоятельного выполнения физических упражнений, воспитания физических способностей и развития физических качеств.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: возрастные психологические особенности человека, биомеханические и биохимические явления в организме, оказание спортивной медицинской помощи, понимание анатомии, физиологии ребенка и соблюдения гигиены, лечебную физкультуру и восстановление с помощью различных методов массажа.  При изучении модуля обучающиеся учатся правильно применять физические упражнения для развития физических качеств. | Результат обучения: 1) Применять математические методы для решения практико-ориентированных задач в области физической культуры и спорта. | | Психология и психология спорта  Основы анатомии физиологии и гигиены физической культуры  Биомеханика  Биохимия  Лечебная физическая культура и массаж Спортивная медицина Физиология развития школьников |
| Критерии оценки: | 1. Критически анализирует закономерности и создает на их основе компьютерные модели информационных, физкультурных, биологических объектов и процессов, для их визуализации и проведения исследовательских работ.  2. Использует изучение психологических качеств человека, пути определения особенностей психических, анатомических, физиологических познавательных процессов у детей, способы и методы обучения и воспитания детей дошкольного и школьного возраста, проводит диагностику особенностей личности обучающихся в процессе обучения. Составляет мониторинг физического развития дошкольников.  3. Планирует подготовку и упражнения к соревнованиям, учитывая психологические особенности. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать анатомию, физиологию, гигиену физической культуры. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами анатомии, физиологии, соблюдения гигиены физической культуры обучающихся.  2. Понимает влияние упражнений на физическое развитие, определяет физическую нагрузку на организм по возрастам и по полу.  3. Составляет правила закаливания солнцем, воздухом, водой.  4. Соблюдает правила и нормы по технике безопосности при физической деятельности.  5. Определяет методы исследования функции сердца.  6. Характеризует виды травматизма и его прафилактику.  7. Оказывает первую помощь при травмах, при ранениях, при кровотечениях. |
| Результат обучения: 3) Владеть биомеханикой физических упражнений. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности биомеханического строения человеческого тела, кинематику и динамику движений, основы биомеханического лечения с помощью физических упражнений.  2. Определяет биомеханику различных движений людей.  3. Дает характеристику телосложения детей дошкольного и школьного возроста.  4. Различает эффективность краткосрочного и долгосрочного приспособления в связи с изменениями действий во время физической нагрузки.  5. Использует данную физиологию во время повышения эффективности разных состоянии организма, целесообразного выполнения упражнений.  6. Использует элементы лечебных биомеханики.  7. Понимает взаимосвязь физической нагрузки и функциональных возможностей.  8. Использует основные антропометрические показатели в физическом развитии по возрасту. |
| Результат обучения: 4) Использовать биохимические закономерности и явления. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает химический состав организма человека, состав и структуру биологических активных веществ организма, возрастные особенности биохимического состояния организма.  2. Характеризует биохимические процессы функций мышц, биохимию физических упражнений.  3. Владеет биохимическими основами питания, определяет основные показатели обмена веществ.  4. Работает с биохимическими препаратами, реактивами.  5. Составляет суточное меню для детей.  6. Анализирует особенности физической реакции во время выполнения различных физических упражнений. |
| Результат обучения: 5) Использовать методы лечебной физической культуры и массажа. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состояние здоровья, болезни организма личного и спортивного характера, патологическое состояние личного характера.  2. Использует технику и методы выполнения массажа.  3. Осуществляет врачебный контроль согласно основе лечебной физической культуры и массажа.  4. Использует медицинские средства в восстановлении и повышении работоспособности.  5. Составляет и проводит комплекс лечебной физической культуры для лечения различных болезней.  6. Выполняет массаж для всего тела или определенной части.  7. Организовывает комплексные занятия лечебной физической культуры, учитывая особенности коррекции здоровья и физических недостатков детей в специальных и подготовительных медицинских группах.  8. Выполняет массаж.  9. Организует физическое воспитание школьников с ослабленным здоровьем.  10. Владеет общими рекомендациями по физическому воспитанию школьников.  11. Определяет заболевания и сроки возобновления занятий физкультурой.  12. Проводит лечебно-оздоровительные мероприятия с больными детьми и детьми из групп риска.  13. Организует физические упражнения для студентов с отклонением в состоянии здоровья (специальные медицинские группы). |
| Результат обучения: 6) Укреплять здоровье в соответствии с правильным использованием средств и методов спорта и физической культуры. | |
| Критерииоценки: | 1. Характеризует определяющие факторы здоровья, основные факторы опасности, их причины и пути распространения.  2. Описывает детские болезни, их классификацию, инфекционные болезни, пути их предотвращения.  3. Определяет ушибы у детей, факторы опасности, пути предотвращения ушибов у детей.  4. Проводит профилактику инфекционных болезней.  5. Определяет функциональные изменения основных систем организма, работоспособность, энергетический запас в ходе выполнения упражнений.  6. Осуществляет врачебно-педагогический контроль в видах спорта, их уровней и физической культуре.  7. Определяет причины возникновения травм опорно-двигательной системы и внезапного болезненного состояния, клинические признаки, пути предупреждения и оказывает скорую медицинскую помощь.  8. Определяет объем и силу нагрузки упражнений, выполняемых занимающимся лечебной физической культурой в специальной медицинской группе, ведет дневник самонаблюдения. |
| Результат обучения: 8) Соблюдать анатомию, физиологию, гигиену физической культуры. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами анатомии, физиологии, соблюдения гигиены физической культуры обучающихся.  2. Понимает влияние упражнений физической культуры на организм.  3. Составляет правила закаливания солнцем, воздухом, водой.  4. Определяет методы исследования функции работы сердца, оказывает первую помощь при ожогах и обморожениях.  5. Определяет болезни, возникающие у детей и подростков, а также пути их предупреждения.  6. Составляет суточный рацион, суточную энергию спортсмена.  7. Планирует и контролирует организацию учебного процесса и физического развития обучающегося, методически правильно организовывает уроки, секции, соревнования во всех учебных организациях включая и дошкольные. |
| ПК 2. Владеть видами спортивной деятельности и методологии их проведения | | ПМ 02. Применение спортивных видов деятельности и методологии их проведения | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для укрепления здоровья, разносторонней физической подготовки, соответствующего развития обучающегося.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила проведения подвижных игр, технику плавания, способы и методы лыжного и конькобежного спорта, способы и методы легкой атлетики, виды спортивных игр, ведение туризма, методологию их проведения.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять упражнения по видам спорта с соблюдением техники безопасности. | Результат обучения: 1) Осуществлять обучение по легкой атлетике. | | Легкая атлетика и методика преподавания Спортивные игры и методика преподавания Гимнастика и методика преподавания Подвижные игры и методика преподавания Туризм  Лыжная подготовка и методика преподавания  Конькобежный спорт и методика преподавания  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет общие упражнения для физической подготовки.  2. Совершенствует уровень спортивной подготовки.  3. Выполняет общие упражнения для физической подготовки.  4. Применяет методику обучения технике видов легкой атлетики.  5. Применяет методы проведения и организации уроков легкой атлетики.  6. Соблюдает правила проведения и организации спортивных соревнований.  7. Планирует и контролирует организацию учебного процесса и физического развития обучающегося, методически правильно организовывает уроки, секции, соревнования.  8. Ведет наблюдение за физическим развитием посредством упражнений легкой атлетики у обучающихся. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять обучение по спортивным играм. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет теоретико-методическую основу спортивных игр.  2. Ведет соревновательную деятельность в спортивных играх и системе соревнований.  3. Использует основы обучения технике, тактике игровой и соревновательной деятельности.  4. Проводит работу по отбору, написанию, презентации и проведению общих развивающих и специальных подготовительных упражнений.  5. Применяет методы спортивных игр, национальных казахских спортивных игр  6. Реализует интеграцию результатов обучения в целостную игровую соревновательную деяттельность.  7. Характеризует базовые виды спортивных игр, историю, технику, тактику, методику обучения. (волейбол, баскетбол, гандбол, хоккей, футбол, теннис). |
| Результат обучения: 3) Осуществлять обучение по гимнастике. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет теорию и методику проведения гимнастики.  2. Применяет методы выполнения гимнастических упражнений.  3. Применяет терминологию гимнастики.  4. Соблюдает правила предупрежденяе травматизма на занятиях по гимнастике.  5. Владеет основами техники гимнастических упражнении  6. Применяет основы обучения гимнастическими упражнениями.  7. Ведет форму организации занятий гимнастикой.  8. Ведет планирование и учет работы по гимнастике.  9. Организовывает и проводить соревнований по гимнастике. |
| Результат обучения: 4) Осуществлять обучение по подвижным играм. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует подвижные игры.  2. Понимает значение подвижных игр для здорового образа жизни человека.  3. Использует правила, техники подвижных игр.  4. Использует методику проведения подвижных игр.  5. Методически правильно организовывает подвижные игры во время урока и внеклассной деятельности.  6. Понимает значение подвижных игр в системе подготовки школьников к сдаче Президентских тестов.  7. Использует подвижные игры во время занятий спортом. |
| Результат обучения: 5) Организовывать экскурсии и походы по туризму. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет туристические снаряжения, систему организации туризма.  2. Готовит туристическое снаряжение, строит топографию, ориентир.  3. Использует методы движения.  4. Соблюдает технику движения.  5. Обеспечивает безопасность во время походов.  6. Оказывает первую доврачебную помощь.  7. Организовывает туристические походы и путешествия, слеты, соревнования.  8. Организовывает однодневные или многодневные походы. |
| Результат обучения: 6) Осуществлять обучение по лыжным видам спорта. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует особенности лыжного туризма.  2. Применяет технику лыжных ходов.  3. Организовывает занятия и соревнования по лыжной подготовке.  4. Самостоятельно организовывает уроки, секционные собрания, соревнования.  5. Готовит место для проведения соревнований по лыжам.  6. Совершенствует уровень подготовки по лыжному спорту. |
| Результат обучения: 7) Осуществлять обучение по конькобежному виду спорта. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методику обучения конькобежному спорту.  2. Применяет методы скоростного бега на коньках.  3. Осваивает упражнения без коньков и на коньках.  4. Проводит оздоровительные меры, физические упражнения и уроки на льду, комплекс учебной тренировки.  5. Организовывает соревнования по конькобежному спорту, оздоровительные мероприятия. |
| ПК 3. Привлекать обучающихся к освоению системы социальных, духовно-нравственных ценностей | | ПМ 03. Формирование системы социальных, духовно-нравственных ценностей у обучающихся | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для практики технологии воспитания, формирования содержания теории воспитания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: методологию планирования и организации воспитательной работы; систему планирования учебно-воспитательной работы воспитателей, инструктора физической культуры, классных руководителей; педагогико-психологическое изучение обучающихся (личное дело, медицинские карты, электронные журналы, дневники).  При изучении модуля обучающиеся учатся реализовывать духовно – нравственное воспитание при изучении физической культуры. | Результат обучения: 1) Освоить профессионально-педагогическую компетенцию в сфере методологии и технологии воспитательной работы с обучающимися. | | Теория и методика воспитательной работы  Педагогика  Профессиональная практика "Технология внеклассной работы"  Профессиональная практика "Летняя спортивная практика" |
| Критерии оценки: | 1. Оказывает педагогическую поддержку, создает благоприятную атмосферу для воспитания и развития обучающихся.  2. Выполняет цели и задачи, содержание, направления воспитательного процесса, виды воспитания в народной педагогике, традиции и особенности семейного воспитания в народной педагогике, основы закономерности воспитания.  3. Использует методы, технологии и формы воспитания при планировании и проведении воспитательной работы в соответствии с возрастными особенностями.  4. В качестве воспитателя или инструктора физического воспитания в дошкольных учреждениях классного руководителя использует методы эффективного взаимоотношения с учениками, родителями, членами коллектива.  5. Проводит анкетирование, эксперимент, педагогическую практику, оформляет результат исследовательской работы, анализирует факторы, влияющие на личность.  6. Планирует деятельность в соответствии с возрастными особенностями, эффективно использует методы и технологии воспитания. |
| Результат обучения: 2) Применять основные понятия педагогики, этнопедагогики, виды обучения, принципы, методы, формы, работу педагогического совета в учебных образовательных заведениях методического сообщества. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает педагогические закономерности процесса обучения.  2. Применяет основные понятия, отрасли, связь педагогики с другими науками; теоретические основы казахской этнопедагогики; нормативные и правовые документы в системе образования Республики Казахстан; методологию педагогической науки, факторы, влияющие на развитие личности; возрастные особенности развития личности.  3. Применяет теорию обучения, дидактики; этапы усвоения знаний, закономерности и принципы обучения; выполняет требования Государственного общеобязательного образовательного стандарта; классификацию методов обучения; формы организации обучения; требования к планированию занятий, критерии формативного и суммативного оценивания знаний обучающихся.  4. Применяет закон "Об образовании" Республики Казахстан, Закон "О физической культуре и спорте", правила менеджмента и принципы управления, инновации, педагогику сотрудничества, передовой педагогической опыт.  5. Определяет правильность основных понятий педагогики, существенные признаки педагогических взглядов, влияющих на развитие педагогической теории; исследует педагогический процесс.  6. Эффективно использует методику проведения анкетирования, эксперимента по своей исследовательской работе; исследования педагогического опыта; формы и методы оформления результатов научной работы, анализа факторов, влияющих на развитие личности, методы и формы, технологию воспитания при планировании педагогической деятельности в соответствии с возрастными особенностями.  7. Осуществляет долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное планирование, целепологание уроков по Блуму; проведение занятий, с учетом этапов усвоения знаний; принципов обучения; анализа документов о содержании образования, требований к применению методов, принципов, закономерностей обучения в процессе обучения.  8. Применяет стили и методы управления в педагогическом процессе, устанавливает взаимоотношения между администрацией школы и учеником, применяет педагогические и инновационные технологии.  9. Применяет технологию критического мышления, слушает другие мнения, высказывает свою точку зрения свободно, способствует к выработке новых идей.  10. Использует педагогические подходы, методы и технологии организации учебного процесса: исследовательский, ценностно-ориентированный, личностно-ориентированный, деятельностный, дифференцированный, компетентностный, системный, коммуникативный, интегративный, проектный. |
| Результат обучения: 3) Организовывать практику "Технология внеклассной работы". | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет контроль и анализ внеклассной деятельности учителя физической культуры.  2. Наблюдает за поведением и деятельностью учащихся, ведет протокол, составляет характеристику на одного учащегося и класс.  3. Планирует воспитательную работу учителя физической культуры и организует воспитательные мероприятия.  4. Собирает портфолио учителя и составляет план воспитательной работы.  5. Проводит воспитательные часы и организует коллективные творческие дела с учащимися и совместную работу с родителями.  6. Оформляет отчет практики. |
| Результат обучения: 4) Организовать летнюю спортивную практику в оздоровительном лагере. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку к летней практике.  2. Составляет план спортивных мероприятий, воспитательной работы в летнем оздоровительном лагере.  3. Собирает портфолио по летней спортивной практике.  4. Анализирует и знакомится с планом воспитательной работы в летнем оздоровительном лагере.  5. Формирует умения и навыки самостоятельной работы с временным детским коллективом.  6. Проводит мероприятия и коллективно-творческие работы.  7. Организовывает самоуправление в детских организациях. |
| ПК 4. Осуществлять методическое обеспечение педагогического процесса | | ПМ 04. Методическое обеспечение педагогического процесса | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для применения общих основ педагогики, основ дидактики, теории обучения и образования, познания школы, самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: проведение анализа нормативных документов в определении содержания образования предметов, планирование уроков, направленных на формирование компетенции.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять на практике знания, полученные по педагогике, психологии, адаптироваться к дошкольной и школьной жизни;  формировать профессиональные компетенции в соответствии с государственными общеобразовательными стандартами. | Результат обучения: 1) Использовать интерактивные технологии. | | Основы иформационно-коммуникационных технологий Педагогика  Повышение тренерских навыков в избранном виде спорта  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Планирует информационную деятельность, их результаты.  2. Использует новые информационные и телекоммуникационные технологии в образовательном процессе.  3. Создает и использует цифровой контент.  4. Работает в общей электронной образовательной среде "K‰нделік (Kundelik)".  5. Работа с системой управления аудитории (CRMS), обучения (LMS), контента (CMS).  6. Участвует в телеконференциях, проектах, конкурсах. |
| Результат обучения: 2) Применять основные понятия педагогики, этнопедагогики, виды обучения, принципы, методы, формы, работу педагогического совета в образовательных учреждениях, методического сообщества. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает педагогические закономерности процесса обучения.  2. Определяет основные понятия, отрасли, связь педагогики с другими науками; теоретические основы казахской этнопедагогики; нормативные и правовые документы в системе образования Республики Казахстан; методологию педагогической науки, факторы, влияющие на развитие личности; возрастные особенности развития личности.  3. Определяет теорию обучения, дидактики; этапы усвоения знаний, закономерности и принципы обучения; выполняет требования Государственного общеобязательного образовательного стандарта; описывает классификацию методов обучения; применяет формы организации обучения; характеризует требования к планированию занятий, использует критерии формативного и суммативного оценивания знаний обучающихся.  4. Применяет закон "Об образовании" Республики Казахстан, правила менеджмента и принципы управления; деятельность администрации школы; виды инноваций; педагогику сотрудничества, его основные идеи; передовой педагогической опыт.  5. Характеризует существенные признаки педагогических взглядов, влияющих на развитие педагогической теории; исследует педагогический процесс.  null6. Эффективно использует методику проведения анкетирования, эксперимента по своей исследовательской работе; исследования педагогического опыта; формы и методы оформления результатов научной работы, анализа факторов, влияющих на развитие личности, методы и формы, технологию воспитания при планировании педагогической деятельности в соответствии с возрастными особенностями.  7. Осуществляет долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное планирование, целепологание уроков по Блуму; проведение занятий, с учетом этапов усвоения знаний, принципов обучения, анализа документов о содержании образования, требований к применению методов, принципов, закономерностей обучения в процессе обучения.  8. Применяет стили и методы управления в педагогическом процессе, устанавливает взаимоотношения между администрацией школы и учеником, применяет педагогические и инновационные технологии.  9. Применяет технологию критического мышления, учитывает другие мнения, высказывает свою точку зрения, способствует выработке новых идей.  10. Использует педагогические подходы, методы и технологии организации учебного процесса: исследовательский, ценностно-ориентированный, личностно-ориентированный, деятельностный, дифференцированный, компетентностный, системный, коммуникативный, интегративный, проектный. |
|  | |  |  | Результат обучения: 3) Проводить соревнования по избранному виду спорта. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает и проводит спортивно-массовые мероприятия  2. Владеет, применяет спортивную терминологию на практике.  3. Проводит спортивные секции, тренировки.  4. Определяет уровень профессиональной подготовкиобучающихся.  5. Проводит соревнования по избранному виду спорта. |
| Результат обучения: 4) Проводить массовые спортивные и оздоровительные мероприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует методы и формы организации спортивных секций.  2. Составляет план соревнований и проведение спортивных мероприятий.  3. Рассчитывает биомеханические воздействия на организм обучаемых спортивного инвентаря и физических нагрузок. |
| Результат обучения: 5) Совершенствовать спортивную подготовку. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует распределение физической нагрузки на организм человека.  2. Ведет педагогический и организует врачебный контроль на занятиях.  3. Организовывает и проводит спортивно-оздоровительные мероприятия. |
| ПК 5. Определять уровни усвоения обучающимися содержания образования | | ПМ 05. Определение уровня освоения обучающимися содержания образования | Данный модуль формирует знания, умения, навыки, необходимые для использования спортивных сооружений, необходимых для деятельности физической культуры, проведения урока по физической культуре.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды спортивных сооружений, охрану труда, организацию урока физической культуры в дошкольных учреждениях и школе.  При изучении модуля обучающиеся учатся освоению теории и методики физической культуры. | Результат обучения: 1) Владеть теорией и методикой физической культуры. | | Теория и методика физического воспитания Самопознание Физическое воспитание  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает структуру, принципы, методы и формы физической культуры.  2. Определяет содержание воспитательной работы, формирующей навыки физических качеств и движений у детей.  3. Различает особенности процесса формирования навыков движения.  4. Планирует и проводит спортивные, оздоровительные мероприятия с людьми различных возрастов.  5. Осуществляет педагогический и врачебный контроль во время уроков физической культуры и спорта.  6. Составляет долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные планы.  7. Руководит процессами освоения знаний в сфере спорта и физической культуры.  8. Организовывает подготовку спортсменов, учитывая возрастные особенности, совершенствует спортивные компетенции.  9. Приобщает к здоровому образу жизни, регулярному выполнению физических упражнений.  10. Применяет технологии, методы, приемы, формы организаций работы согласно возможностям и потребностям обучающегося.  11. Создает оптимальные условия для развития потенциала обучающегося в инклюзивной группе. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать первую доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1.Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2.Оказывает первую доврачебную помощь при травмах. |
| Результат обучения: 4) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Определяет физические качества, определяет емкость легких во время нагрузки.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  5. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 5) Формировать основы нравственного поведения обучающегося, социально значимых ориентаций, обусловливающих отношение человека к себе, окружающему миру, человечеству в целом. | |
| Критерии оценки: | 1. Формирует познание через осознание таких понятий, как любовь, здоровье, свобода, счастье, совесть, труд, гармония тела и духа, цель жизни, предназначение человека, единство мысли, слова и дела.  2. Раскрывает ценностное отношения к самому себе, к людям и окружающей действительности; способности проявлять бескорыстную любовь и доброжелательность к окружающим, заботиться о них.  3. Познает духовный опыт человечества через осознание таких понятий, как истина, творчество, культура, земля как общий дом человечества, единение с человечеством познавать мир через осознание таких понятий, как природа, Родина, жизнь, гармония с окружающим.  4. Развивает мотивации к познанию себя, к пониманию цели жизни и своего предназначения.  5. Развивает чувство собственного достоинства, уверенности в себе, ответственности за свои мысли, слова и поступки.  6. Развитие способности понимать взаимосвязь внутреннего и внешнего мира человека, его миром; вера, надежда; единство с природой, взаимозависимость физического, психического и духовного здоровья; регулировать собственное физическое и психическое состояние как основу здорового образа жизни. |
| Результат обучения: 6) Развивать способность к позитивному мышлению и осознанию. | |
| Критерии оценки: | 1. Развивает способности применять знания, умения и навыки для жизни в соответствии с общечеловеческими ценностями, принимать решения, не противоречащие нравственным нормам.  2. Развивает умения сотрудничать в коллективе и работать в группе, команде для конструктивного решения намеченных задач соответственно нравственным нормам, проявляя уважение к себе и другим. |
| Результат обучения: 7) Развивать особенности организации учебно-воспитательного процесса, установления педагогически целесообразных отношений с учащимися и их родителями. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает процесс обучения.  2. Планирует формы, методы, приемы и средства обучения.  3. Применяет спортивную терминологию.  4. Применяет полученные знания, умения, навыки по физической культуре в повседневной жизни. |
| ПК 6. Осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами профессионального сообщества и образования | | ПМ 06. Взаимодействие с профессиональным сообществом и всеми заинтересованными сторонами образования | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для взаимодействия с заинтересованными сторонами образовательного процесса.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы физического и спортивного менеджмента, педагогическую рефлексию.  При изучении модуля обучающиеся учатся устанвливать связь с профессиональном сообществом. | null Результат обучения: 1) Использовать стили управления внутришкольного взаимодействия. | | Менеджмент физической культуры и спорта  Теория и методика воспитательной работы  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Формирует цели и задачи педагогического менеджмента в соответствии с текущими проблемами.  2. Применяет стили и методы управления.  3. Устанавливает связь "дошкольное учреждение - родители –дошкольник- воспитатель", отношении "школа –родители -ученик-учитель-общество". |
| Результат обучения: 2) Применять профессионально-педагогическую компетенцию в сфере методологии и технологии воспитательной работы с обучающимися. | |
| Критерии оценки: | 1. Оказывает педагогическую поддержку, создает благоприятную атмосферу для воспитания и развития обучающихся.  2. Выполняет цели и задачи, осваивает содержание, направления воспитательного процесса, использует виды воспитания в народной педагогике, традиции и особенности семейного воспитания в народной педагогике, закономерности воспитания.  3. Использует методы, технологии и формы воспитания при планировании и проведении воспитательной работы в соответствии с возрастными особенностями.  4. В качестве классного руководителя использует методы эффективного взаимоотношения с учениками, родителями, членами коллектива.  5. Проводит анкетирование, эксперимент, педагогическую практику, оформляет результат исследовательской работы, анализирует факторы, влияющие на личность.  6. Планирует деятельность в соответствии с возрастными особенностями, эффективно использует методы и технологии воспитания. |
| Результат обучения: 3) Учитывать влияние конкретных видов физических нагрузок на организм человека. | |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает физические упражнения с учетом влияния на организм человека.  2. Характеризует особенности спортивных и подвижных игр и спорта в жизни человека.  3. Организовывает спортивно – массовые мероприятия.  4. Применяет новейшие информационные технологии в физическом воспитании. |
| ПК 7. Создавать благоприятные условия для организации процесса обучения в инклюзивной среде и оказывать педагогическую поддержку обучающимся с особыми потребностями | | ПМ 07. Организация процесса обучения в инклюзивной среде | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для применения технологии инклюзивного образования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: психологические особенности человека, биомеханические и биохимические явления в организме, оказание спортивной медицинской помощи, понимание анатомии, физиологию ребенка и соблюдение гигиены, лечебную физкультуру и восстановление с помощью различных методов массажа.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять адаптированную образовательную программу. | Результат обучения: 1) Владеть технологией инклюзивного образования. | | Основы инклюзивного образования  Лечебная физическая культура и массаж Спортивная медицина  Профессиональная практика по физкультурно-оздоровительной работе |
| Критерии оценки: | 1. Понимает структуру, принципы, методы и формы инклюзивного образования.  2. Определяет содержание воспитательной работы, формирующей навыки физических качеств и движений у детей.  3. Различает особенности процесса формирования навыков движения.  4. Планирует и проводит спортивные, оздоровительные мероприятия с людьми с ограниченными возможностями.  5. Осуществляет педагогический и врачебный контроль во время уроков физической культуры и спорта. |
| Результат обучения: 2) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Определяет физические качества, определяет емкость легких во время нагрузки.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  5. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять обучение, воспитание, развитие и психолого-педагогическое сопровождение с учетом индивидуальных особенностей обучающихся (социальных, возрастных, психофизиологических). | |
| Критерии оценки: | 1. Активно принимает участие в системе дополнительного образования.  2. Участвует в коллективных видах деятельности по учету индивидуальных особенностей обучающихся.  3. Обеспечивает участие родителей в образовательном процессе. |
| Результат обучения: 4) Использовать методы лечебной физической культуры и массажа. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности состояние здоровья, болезни организма личного и спортивного характера, патологическое состояние личного характера.  2. Использует технику и методы выполнения массажа.  3. Обеспечивает врачебный контроль согласно основе лечебной физической культуры и массажа.  4. Использует медицинские средства в восстановлении и повышении работоспособности.  5. Составляет и проводит комплекс лечебной физической культуры для лечения различных болезней.  6. Выполняет массаж для всего тела или определенной части.  7. Организовывает комплексные занятия лечебной физической культуры, учитывая особенности коррекции здоровья и физических недостатков детей в специальных и подготовительных медицинских группах.  8. Выполняет массаж и виды самостоятельного массажа. |
| Результат обучения: 5) Укреплять здоровье при помощи правильного использования средств и методов спорта и физической культуры. | |
| Критерииоценки: | 1. Характеризует определяющие факторы здоровья, основные факторы опасности, их причины и пути распространения.  2. Изучает детские болезни, их классификацию, инфекционные болезни, пути их предотвращения.  3. Определяет признаки ушибов у детей, факторы опасности, пути предотвращения ушибов.  4. Проводит профилактику инфекционных болезней.  5. Определяет функциональные изменения основных систем организма, работоспособность, энергетический запас в ходе выполнения упражнений.  6. Определяет причины возникновения травм опорно-двигательной системы и внезапного болезненного состояния, клинические признаки, пути предупреждения и оказывает скорую медицинскую помощь.  7. Определяет объем и силу нагрузки упражнений, выполняемых занимающимся лечебной физической культурой в специальной медицинской группе, ведет дневник самонаблюдения. |
| Результат обучения: 6) Проводить оздоровительные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет нормативно-правовыми документами, государственными актами, определяющими развитие физической культуры и спорта в Республике Казахстан.  2. Применяет методы и формы организации оздоровительных работ.  3. Ведет делопроизводство, организовывает учебно-тренировочные уроки, проводит спартакиаду, соревнования, утреннюю гимнастику, разминочные упражнения.  4. Составляет рабочий план, проверяет его выполнение и контролирует. |
| ПК 8. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя физической культуры, закономерностями процессов преподавания | | ПМ 08. Применение средств и методов профессиональной деятельности учителя физической культуры | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для использования методов и средств анализа психолого-педагогического мониторинга, позволяющие оценить результаты освоения обучающимися образовательных программ, степень сформированности у них качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают должностные инструкции учителя физической культуры.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять прогрессивные средства и методы в профессиональной деятельности, организовывать учебно – воспитательный процесс. | Результат обучения: 1) Применять технологию критериального оценивания. | | Технология критериального оценивания  Теория и методика физического воспитания  Пробная педагогическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает порядок проведения критериального оценивания учебных достижений учащихся.  2. Различает систему критериального оценивания: формативное и суммативное оценивание.  3. Составляет формы формативного оценивания.  4. Соблюдает порядок выставления четвертных и годовых оценок.  5. Применяет шкалу перевода баллов в оценку.  6. Применяет расчет баллов по формативному и суммативному оцениванию.  7. Заполняет журнал регистрации результатов оценивания учебных достижений учащихся.  8. Способен разрабатывать методики обучения самостоятельно, эффективно, ответственно, критически и рефлексивно выбирать и использовать информацию и источники получения ее. |
| Результат обучения: 2) Применять методику вводной педагогической практики. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит подготовку к пробной практике.  2. Готовит учебно-методические документы, необходимые для пробной практики.  3. Составляет планы внеклассных мероприятий, долго-, средне-, краткосрочные планы по физической культуре.  4. Определяет хронометраж, пульс, емкость легких.  5. Оформляет портфолио будущего учителя.  6. Каждый студент проводит уроки физической культуры и внеклассные занятия.  7. Применяет инновационные технологии, учебно-наглядные средства на предметных и внеклассных занятиях.  8. Организовывает исследовательскую и проектную работу школьников.  9. Осуществляет управление целостным педагогическим процессом и его диагностику с применением ценностей "Мқњгілік Ел", основных направлений программы "Рухани жанѓыру" и обновленного содержания образования. |
| Результат обучения: 3) Выполнять работы по квалификации "Учитель физической культуры". | |
| Критерии оценки: | 1. Планирует учебно-воспитательные работы учителя.  2. Знакомится с работой педагогического совета, методического объединения, учебно-воспитательной работой класса, участвует в планировании.  3. Готовит учебно-методические документы 3-четверти по физической культуре.  4. Использует цифровые ресурсы образования, новые технологии на уроке физической культуры.  5. Составляет среднесрочный, долгосрочный и краткосрочный план по физической культуре.  6. Определяет хронометраж, пульс, емкость легких.  7. Проводит все уроки согласно учебному расписанию, проводит шесть внеклассных мероприятий.  8. Использует инновационные технологии на уроке.  9. Организует родительские собрания, устанавливает связь с родителями учащихся.  10. Изучает, накапливает опыт учителей.  11. Может самостоятельно выбирать программу, учебно-методическое обеспечение, цифровые образовательные ресурсы.  12. Организовывает и руководит исследовательской, проектной деятельностью обучающихся. |
| ПК 9. Научно-обоснованно планировать, контролировать, корректировать функциональную, физическую, технико-тактическую, психологическую, интеллектуальную сторону подготовленности организма к спортивным достижениям | | ПМ 09. Планирование, контроль подготовленности организма к спортивным достижениям | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для укрепления здоровья, разносторонней физической подготовки, соответствующего развития обучающегося.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила проведения подвижных игр, технику плавания, способы и методы водных видов спорта, методологию их проведения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять динамику физической подготовленности, анализировать научно – методическую литературу по подготовленности организма к спортивным достижениям. | Результат обучения: 1) Применять технику плавания. | | Плавание и методика обучения  Общая и специальная физическая подготовка в избранном виде спорта  Теория и методика избранного вида спорта  Технико-тактическая подготовка в избранном виде спорта  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает цель и содержание плавания.  2. Организовывает обучение плаванию.  3. Владеет приемами оказания первой помощи тонущему человеку.  4. Использует методику изучения спортивных методов плавания.  5. Организовывает тренировки.  6. Совершенствует уровень спортивной подготовки.  7. Применяет методы спортивного и прикладного плавания. |
| Результат обучения: 2) Способствовать правильному физическому развитию обучающихся. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует функциональные обязанности тренера, методику организации культурно-массовых, спортивно-оздоровительных работ.  2. Проводит соревнования по избранному виду спорта.  3.Организует массовые спортивные и оздоровительные мероприятия.  4. Проводит секционные работы и тренировки.  5. Совершенствует спортивную подготовки.  6. Работает с населением, с детьми и подростками по совершенствованию спортивной подготовки. |
| Результат обучения: 3) Содействовать овладению жизненно – необходимыми двигательными навыками, умениями. | |
| Критерии оценки: | 1. Воспитывает необходимые морально – волевые и физические качества.  2. Использует инструкции по организации и проведению занятий по избранному виду спорта.  3. Совершенствовует технико-тактическую подготовки.  4. Выполняет упражнения по избранному виду спорта.  5. Анализирует результаты, итоги спортивно- массовой работы. |
| Результат обучения: 4) Применять современные методы, приемы, формы и средства обучения. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы и приемы обучения избранному виду спорта.  2. Обучает технике избранного вида спорта.  3. Организовывает и проводит соревнования по избранному виду спорта. |
| ПК 10. Применять теоретические основы творческой деятельности, навыками перестраивать профессиональную деятельность, реализовывать авторские новаторские идеи в образовании, применять нестандартные и альтернативные решения, быть способным к генерации новых педагогических идей, к критическому мышлению | | ПМ 10. Организация творческой деятельности педагога | Данный модуль формирует знания, умения, навыки, необходимые для реализации авторских новаторских идеи в образовании.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы творческой деятельности, навыки перестраивать профессиональную деятельность.  При изучении модуля, обучающиеся учатся применять нестандартные и альтернативные решения способным к генерации новых педагогических идей. | Результат обучения: 1) Прививать обучающимся организаторские способности, навыки и способность систематически самостоятельно заниматься играми. | | Повышение спортивного мастерства в избранном виде  Теория и методика избранного вида спорта  Основы профессиональной подготовки тренера в избранном виде спорта  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы и технику обучения по избранному виду спорта.  2. Применяет инструкции по организации и проведению занятий по избранному виду спорта.  3. Планирует и организует тренировки и спортивные соревнования. |
| Результат обучения: 2) Создавать новый подход к уроку физической культуры, базирующегося на идеях личностно-ориентированного обучения, использования новых инновационных направлений на уроках физической культуры. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует индивидуальный подход к каждому ребенку при организации занятий физической культурой, в формировании осознанной потребности в физкультурно-оздоровительной и спортивно-творческой деятельности.  2. Создает индивидуальную образовательную траекторию, которая учитывает индивидуальный тип телосложения, физическую подготовленность, состояние здоровья.  3. Учитывает особенности физического развития детей, строит занятия физической культурой на индивидуализации и дифференциации обучения.  4. Составляет комплексы физических упражнений для каждого ученика с учетом уровня его физического развития. |
| ПК 11. Проводить исследования в области физической культуры в лабораториях, учреждениях, в детских спортивных школах, клубах по реабилитации спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой, связанной с разработкой тренажерного оборудования, оказания консультативной помощи при проектировании спортивных сооружений, площадок, спортивных снарядов и инвентаря. | | ПМ 11. Проектная деятельность | Данный модуль формирует знания, умения и навыки необходимых для проведения исследований в области физической культуры, использования спортивных сооружений, проведения уроков по физической культуре.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные понятия в области научного педагогического исследования в области физической культуры связанной с разработкой тренажерного оборудования и оказания консультативной помощи при проектировании спортивных сооружений.  При изучении модуля, обучающиеся учатся:  использовать различные варианты снарядов с учетом индивидуальных и возрастных особенностей. | Результат обучения: 1) Использовать спортивные сооружения. | | Спортивные сооружения и охрана труда  Общая и специальная физическая подготовка в избранном виде спорта |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами использования спортивного инвентаря и тренажеров, охраны труда.  2. Соблюдает правила предотвращения ушибов и оказания помощи, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.  3. Использует обычные спортивные конструкции для оздоровительных упражнений с общественностью и детьми.  4. Использует снаряды, тренажеры и устройства контроля.  5. Проводит секционные работы и тренировки.  6. Работает с населением, с детьми и подростками по совершенствованию спортивной подготовки.  7. Организовывает и проводит спортивно-массовые мероприятия.  8. Укрепляет здоровье обучающихся, способствует их правильному физическому развитию. |
| Результат обучения: 2) Применять принципы построения, теоретические основы, нормы расчета планирования и размещения спортивных сооружений для различных видов спорта и физкультурно - оздоровительных комплексов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует требования для строительстве спортивных типовых сооружений, с учетом нормативных требований к их оборудованию.  2. Научно-обоснованно управляет физическими и функциональными резервами организма для сохранения здоровья и демонстрации высоких спортивных результатов с соблюдением закономерностей адаптации организма.  3. Владеет навыками по строительству простейших спортивных площадок, эксплуатации типовых спортивных сооружении. |
| ПК 12. Выполняет основные виды работ по квалификации "0103054 – Прикладной бакалавр физической культуры" | | ПП . Преддипломная практика | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для прохождения преддипломной практики.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: формирование и совершенствование педагогических умений и навыков обучающихся педагогических колледжей по осуществлению учебно – воспитательной работы в школе.  При изучении модуля, обучающиеся учатся составлять и применять документацию по планированию учебного процесса для самостоятельного проведения уроков и секционных занятий. | Результат обучения: 1) Проводить основные виды деятельности по специальности. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Знакомится с системой планирования учебно-воспитательной работы школы, учителя, вожатого.  2. Проводит психолого-педагогическое исследование обучающихся.  3. Планирует тематические учебные планы и уроки, внеклассную работу.  4. Самостоятельно проводит уроки, создает условия усвоения учебного материала, повышает интерес к дисциплине.  5. Проводить комплексные спортивные, внеклассные и внешкольные воспитательные работы.  6. Использует передовой педагогический опыт в профессиональной деятельности.  7. Владеет методами проведения научных исследований в области физической культуры и спорта и их практическим применением.  8. Совершенствует профессиональные навыки и умения для решения конкретных профессинальных задач. |

      Примечание:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 326 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 750 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Начальное образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0105000 – Начальное образование |
| Квалификация: | 0105104 – Прикладной бакалавр начального образования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 15 |  |  | 450 | 390 | 60 |  | 230 | 160 | 60 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной  лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по рабочей квалификации "Помощник воспитателя" | | 44 |  |  | 1320 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 36 |  |  | 1080 | 396 | 216 | 468 | 456 | 464 | 160 |  |
| ПМ 01 | Уход за детьми разного возраста | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Оказание первой помощи, охрана жизни и здоровья детей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Соблюдение режима дня | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение массажа и проведение гимнастики детям различного возраста | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Нахождение общего языка с детьми различных возрастов | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 8 |  | + | 240 | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации "Прикладной бакалавр начального образования" | 96 |  |  | 2880 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 72 |  |  | 2160 | 720 | 480 | 960 | 972 | 828 | 360 |  |
| ПМ 06 | Модулирование учебной информации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Методическое обеспечение образовательного процесса | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, создание образовательной среды | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Взаимодействие с профессиональным сообществом | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 24 |  |  | 720 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 5 |  |  | 150 |  |  | 150 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 327 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 751 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Начальное образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0105000 – Начальное образование |
| Квалификация: | 0105104 – Прикладной бакалавр начального образования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 года 10 месяцев на базе технического профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Формы контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 11 |  |  | 330 | 175 | 155 |  | 125 | 145 | 60 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 4 |  |  | 120 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "Прикладной бакалавр начального образования" | 85 |  |  | 2550 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 72 |  |  | 2160 | 684 | 540 | 936 | 900 | 936 | 324 |  |
| ПМ 06 | Модулирование учебной информации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Методическое обеспечение образовательного процесса | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, создание образовательной среды | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 10 | Взаимодействие с профессиональным сообществом | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 13 |  |  | 390 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 5 |  |  | 150 |  |  | 150 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 4 |  |  | 120 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультации | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 328 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 752 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Начальное образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0105000 – Начальное образование |
| Квалификация: | 0105104 – Прикладной бакалавр начального образования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Формы контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 10 |  |  | 300 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 8 |  |  | 240 | 105 | 135 |  | 120 | 75 | 45 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 2 |  |  | 60 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "Прикладной бакалавр начального образования" | 39 |  |  | 1170 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 32 |  |  | 960 | 324 | 240 | 396 | 430 | 425 | 105 |  |
| ПМ 08 | Методическое обеспечение образовательного процесса | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, создание образовательной среды | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Взаимодействие с профессиональным сообществом | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 7 |  | + | 210 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 4 |  |  | 120 |  |  |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 3 |  |  | 90 |  |  | 90 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  | 60 | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  | 60 | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | Всего | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 329 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 753 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА по прикладному бакалавриату**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 – Образование |
| Специальность: | 0105000 – Начальное образование |
| Квалификация: | 0105104 – Прикладной бакалавр начального образования |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре. 5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "010506 1 - Помощник воспитателя" | | | | | |
| ПК 1. Осуществлять уход за детьми разного возраста | ПМ 01. Уход за детьми разного возраста | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ухода за детьми разных возрастов.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить приемы ухода за детьми разных возрастов, режим дня и правильного питания детей. | Результат обучения: 1) Применять способы ухода за новорожденными детьми, детьми раннего, дошкольного, младшего школьного возраста. | | Особенности ухода за детьми разного возраста  Питание ребенка |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует особенности ухода за новорожденными детьми, детьми раннего, дошкольного, младшего школьного возраста.  2. Определяет особенности организации режима дня и питания детей разного возраста.  3. Правильно ухаживает за детьми разного возраста, одевает и раздевает, купает, кормит, укладывает спать.  4. Соблюдает режим дня ребенка. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать правила правильного питания детей. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет режим питания для детей раннего возраста и дошкольного возраста.  2. Планирует завтрак, обед, ужин согласно возрастным особенностям ребенка.  3. Учитывает особенности здоровья ребенка при подготовке меню.  4. Составляет рекомендации по питанию для родителей.  5. Формирует культурно-гигиенические навыки в ходе питания.  6. Понимает способы повышения иммунитета ребенка с помощью продуктов питания.  7. Выполняет рекомендации педиатра и родителей. |
| ПК 2. Оказывать первую помощь и обеспечивать охрану жизни и здоровья детей | ПМ 02. Оказание первой помощи. Охрана жизни и здоровья детей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для оказания первой помощи детям дошкольного возраста, защита и охрана жизни ребенка.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: правила оказания первой помощи, меры предупреждения травматизма, правила защиты и охраны жизни ребенка, соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к объектам воспитания детей. | Результат обучения: 1) Оказывать первую помощь детям дошкольного возраста. | | Оказание первой помощи  Защита и охрана жизни ребенка |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды травматизма.  2. Оказывает помощь детям согласно видам травм.  3. Соблюдает правила оказания первой помощи.  4. Оказывает первую помощь при непредвиденных ситуациях при получении травмы.  5. Планирует предупреждающие меры по травматизму.  6. Выполняет рекомендации специалистов. |
| Результат обучения: 2) Использовать способы защиты и охраны жизни ребенка. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет международное и казахстанское законодательство, защищающее права матерей и ребенка.  2. Понимает содержание "Конвенции о правах ребенка".  3. Соблюдает правила защиты и охраны жизни ребенка.  4. Защищает ребенка от неблагоприятных влияний социальной среды.  5. Понимает роль семьи и ответственность родителей за жизнь ребенка.  6. Планирует предупреждающие меры согласно требованиям санитарно-эпидемиологических норм. |
| ПК 3. Осваивать соблюдения режима дня | ПМ 03. Соблюдение режима дня | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для понимания особенностей работы с детьми дошкольного возраста, возрастных особенностей и психологии поведения в семье, составления режима дня, проведения интеллектуальных развивающих игр и занятий для детей дошкольного возраста.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить психологию детей дошкольного возраста, формы, методы и способы работы с ними, методику проведения интеллектуально-развивающих игр и занятий. | Результат обучения: 1) Понимать психологию детей дошкольного возраста и их возрастные особенности. | | Психология возрастной особенности и поведения в семье.  Организация режима дня детей.  Методика раннего развития детей. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает предмет, содержание, методы изучения психологии.  2. Наблюдает за развитием познавательных процессов.  3. Определяет роль чувств и воли в жизни ребенка.  4. Наблюдает за действиями детей во время игры, питания.  5. Применяет методы и приемы развития восприятия.  6. Применяет методы исследования.  7. Определяет продуктивные виды деятельности и особенности организации подвижных игр.  8. Применяет методы воспитания, согласно возрастным особенностям. |
| Результат обучения: 2) Организовывать режим дня детей. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет план (циклограммы) режима дня согласно возрастным особенностям детей.  2. Планирует учебную деятельность и иные мероприятия (игра, прогулка, питание) в режиме дня.  3. Составляет технологическую карту учебной деятельности с детьми.  4. Организует режим дня детей с учетом их здоровья, времени года и территориальных особенностей.  5. Выполняет рекомендации по соблюдению детьми режима дня.  6. Планирует виды деятельности с родителями. |
| Результат обучения: 3) Применять методики развития детей. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методики развития и обучения детей дошкольного возраста.  2. Организует учебную деятельность по областям образования "Здоровье", "Коммуникация", "Познание", "Творчество", "Социум" и другие мероприятия с учетом возрастных особенностей.  3. Проводит оздоровительные мероприятия с детьми дошкольного и школьного возраста.  4. Организует развивающие игры и занятия, индивидуальную работу.  5. Применяет методы обучения музыкальной грамотности, искусству, иностранному языку.  6. Применяет нетрадиционные методы Монтессори, Зайцева, Масару Ибаку, песочной терапии. |
| ПК 4. Осваивать способы массажа и проведения гимнастики детям различного возраста | ПМ 04. Выполнение массажа и проведение гимнастики детям различного возраста | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения основ педиатрии, проведения массажа, физической культуры детей, гимнастики, элементы ритма.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить определение болезней у детей дошкольного возраста, проведение предупреждающих мер, проведение видов массажа, проведение упражнений тела, гимнастики, элементы ритма для развития организма детей. | Результат обучения: 1) Понимать основы педиатрии. | | Основы педиатрии. Детский массаж.  Физическая культура детей, гимнастика, ритм |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы педиатрии, профилактику детских болезней.  2. Определяет причины возникновения и профилактику детских инфекционных заболеваний.  3. Осуществляет контроль по соблюдению закаливания, гигиены питания, одежды детей дошкольного возраста.  4. Контролирует здоровье ребенка.  5. Консультирует родителей о вирусах и свойствах иммунитета.  6. Создает среду соответствия с гигиеническими требованиями. |
| Результат обучения: 2) Проводить детям массаж. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение массажа для развития организма ребенка.  2. Проводит виды массажа соответственно рекомендациям врача.  3. Соблюдает правила выполнения массажа под руководством медработника.  4. Соблюдает меры безопаности в ходе проведения массажа. |
| Результат обучения: 3) Помогать проводить занятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение физической культуры, гимнастики, элементов ритмики для развития организма ребенка.  2. Готовит место для проведения занятий по физической культуре.  3. Помогает воспитателю проводить занятия по физической культуре .  4. Соблюдает меры безопасности при проведении занятий. |
| ПК 5. Осваивать способ нахождения общего языка с детьми различных возрастов | ПМ 05. Нахождение общего языка с детьми различных возрастов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения этики общения с детьми дошкольного возраста.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  правильное общение с детьми, соблюдение этики, эстетики, кодекса этики, языковое развитие детей, способы выразительного чтения художественной литературы.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: организацию ухода за детьми дошкольного возраста и организацию их поведения согласно санитарно-гигиеническим нормам, подготовке исследования системы работ няни; подготовку анализа распорядка дня с личными документами воспитанника, группы; ознакомление с личной гигиеной ребенка, знания контроля за правильным питанием и здоровьем. | Результат обучения: 1) Соблюдать этику общения. | | Этика общения.  Развитие речи  Практикум детской литературы и выразительного чтения  Основы логопедии.  Профессиональный иностранный язык.  Практика освоения квалификации "Помощник воспитателя" |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности этики общения.  2. Исползует при общении с детьми стили общения, вербальные и невербальные средства общения.  3. Помогает детям при решении проблемных ситуаций.  4. Соблюдает этику общения с детьми, родителями и коллегами. |
| Результат обучения: 2) Проводить деятельность помощника воспитателя. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Изучает особенности работы няни, стиль общения.  2. Изучает процесс общения, поведение и действия детей в коллективе.  3. Оказывает помощь воспитателю в проведении режимных процессов, занятий, общается с детьми.  4. Проводит беседу с родителями.  5. Соблюдает требования безопасной жизни детей согласно санитарно-гигиеническим нормам.  6. Помогает воспитателю в одевании, умывании, купании, питании, укладывании детей.  7. Проводит уборку детских комнат. |
| 0105104 – Прикладной бакалавр начального образования | | | | | |
| ПК 6. Транслировать учебную информацию, обучать самостоятельно добывать знания | ПМ 06. Модулирование учебной информации | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для использования основных понятий предмета педагогики, этнопедагогики, особенности национального воспитания, дидактику, теорию обучения; периоды усвоения знаний, закономерности и принципы обучения; государственный общеобязательный образовательный стандарт, классификацию методов обучения; формы организации обучения, требования к планированию занятий, критерии формативного и суммативного видов проверки и оценивания.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны усвоить психологическую сущность процесса обучения, педагогические закономерности, обычаи, традиции и особенности семейного воспитания в народной педагогике. | Результат обучения: 1) Применять основные понятия педагогики (воспитание, обучение, образование). | | Педагогика  Психология  Детская литература и практикум выразительного чтения |
| Критерии оценки: | 1. Понимает психологическую сущность процесса воспитания, обучения, образования.  2. Применяет нормативно- правовые документы в области образования РК, факторы, влияющие на развитие личности.  3. Определяет требования к планированию занятий, критерии формативного и суммативного оценивания знаний обучающихся.  4. Понимает основные проблемы школоведения; содержание закона "Об образовании" РК.  5. Применяет основные идеи педагогического сотрудничества, передовой педагогический опыт, виды инноваций.  6. Проводит анкетирования, организует воспитательные работы в соответствии возрастными особенностями.  7. Применяет педагогические и инновационные технологии. |
| Результат обучения: 2) Применять познавательные процессы (внимание, ощущение, восприятие, память, мышление и речь, воображение) соотвественно возрастным особенностям. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности психологического развития, учитывает особенности мотивов учебной деятельности младшего школьника.  2. Проводит диагностики развития внимания.  3.Использует методы развития ощущения, восприятия, памяти, мышления и речи, воображения при общении с детьми.  4. Обучает детей творчеству, воспитывает в каждом ребенке самостоятельную личность, умеющую находить эффективные способы решения проблемы.  5. Осуществляет поиск нужной информации, критически мыслить, вступает в дискуссию, коммуникацию. |
| Результат обучения: 3) Применять приемы выразительного чтения. | |
| Критерии оценки: | 1. Выразительно читает литературу по программе.  2. Выбирает и отбирает учебные материалы соответственно возрастным особенностям.  3. Применяет технику чтения и повествования произведений различного жанра.  4. Организует инсценировки произведений устного народного творчества.  5. Использует приемы рассказывания и выразительного чтения мини - текстов.  6. Раскрывает значение устного народного творчества.  7. Использует технику говорения, постановку дыхания и ударения в словах |
| ПК 7. Приобщать обучающихся к системе социальных ценностей | ПМ 07. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для приобщения обучающихся к системе социальных ценностей.  В результате изучения модуля обучающиеся должны усвоить ведущую роль процесса воспитания в обучении и развитии детей; методы и приемы реализации общедидактического принципа "воспитывать, обучая";  особенности педагогики начальной школы; современные концепций гуманистической педагогики; современные здоровьесберегающие технологии воспитания детей младшего школьного возраста.  В результате изучения модуля обучающиеся должны соблюдать педагогический такт, правила педагогической этики; проявлять уважение к личности учащихся;  придерживаться демократического стиля во взаимоотношении с учащимися;  проявлять приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; проявлять приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;  уметь противостоять любым видам дискриминации, экстремизма; оказывать педагогическую поддержку лицам с особыми образовательными потребностями; научить студентов использовать знания о возрастных особенностях организма детей и подростков во время проведения занятий в школе;  ознакомить студентов с основными гигиеническими нормами и требованиями к организации учебно-воспитательного процесса в школе. | Результат обучения: 1) Владеть профессионально-педагогической компетенцией в области методики и технологии воспитательной работы. | | Методика воспитательной работы  Практика технология внеклассной работы  Организация летней практики в оздоровительном лагере  Физиология развития школьников  Основы инклюзивного образования |
| Критерии оценки: | 1. Оказывает педагогическую поддержку для воспитания и развития учащихся.  2. Понимает направления процесса воспитания, обычаи и традиции семейного воспитания.  3. Проводит воспитательные мероприятия соотвественно возрастным особенностям.  4. Осуществляет эффективное взаимодействие с обучающимися, родителями в качестве классного руководителя.  5. Осуществляет оздоровительную работу с детьми.  6. Планирует педагогическую деятельность в соответствии с возрастными особенностями.  7. Организует игры на знакомство, сплочение, снятие напряжения и др.  8. Осуществляет общение с детским коллективом.  9. Умеет противостоять любым видам дискриминации, экстремизма; развивает лидерские качества детей. |
| Результат обучения: 2) Проводить внеклассные, внешкольные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует и анализирует внеклассную деятельность учителя начальных классов.  2. Ведет протокол контроля путем наблюдения за поведением и деятельностью учащихся начальных классов, составляет характеристику на одного учащегося и класса.  3. Планирует и проводит воспитательные мероприятия.  4. Собирает портфолио учителя и классного руководителя.  5. Организует коллективные творческие работы с классом и совместные работы с родителями.  6. Оформляет отчеты практики. |
| Результат обучения: 3) Организовывать летнюю практику в оздоровительном лагере. | |
| Критерии оценки: | 1. Ведет подготовку к летней практике, посещает семинар по летней практике.  2. Составляет план воспитательной работы в летнем оздоровительном лагере и сценарии коллективных творческих работ.  3. Составляет план работы кружков различного направления для эффективной организации досуга детей в лагере по интересам.  4. Собирает портфолио вожатого.  5. Оформляет отчет практики. |
|  |  |  | Результат обучения: 4) Владеть физиологией развития школьников. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Знакомит студентов с основными гигиеническими нормами и требованиями к организации учебно-воспитательного процесса в школе.  2. Знает сущность теории становления и развития, роль данной науки в педагогической практике будущего учителя.  3. Изучает физиологию, функции и строения нервной системы подростков для оказания методической помощи. |
| Результат обучения: 5) Развивать компетенций будущих педагогов, позволяющих осуществлять социально - педагогическую деятельность в условиях инклюзивного образования. | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает психолого-педагогическую характеристику субъектов инклюзивного образования.  2. Проектирует индивидуальный образовательный маршрут ученика с особыми образовательными возможностями.  3. Организует психолого-педагогическую поддержку.  4. Выявляет и структурирует проблемы в развитии инклюзивного образования.  5. Выявляет и преодолевает психолого-педагогические барьеры в реализации инклюзивного образования. |
| ПК 8. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса | ПМ 08. Методическое обеспечение образовательного процесса | Данный модуль формирует знания, умения и навыки, необходимые для организации обучения букварю, грамоте, казахскому языку, литературному чтению, русскому языку, математике, информационно-коммуникационным технологиям, естествознанию, познанию мира, самопознанию, художественному труду, музыке, физической культуре в школе и учебно-воспитательной работе в начальных классах для прохождения практики по естествознанию, пробной и преддипломной практике.  В результате изучения модуля обучающиеся должны усвоить: анализ нормативных документов при определении содержания предметов, планирование уроков, направленные на формирование компетенции, методы и средства обучения, звуковую систему, морфологическую, синтаксическую структуры языка, стилистические нормы, методику обучения грамоте, пути планирования и организации занятий по языку и литературе, арифметические материалы , алгебраические материалы, геометрические материалы и методику их изучения, понятие величины и методику его изучения, материалы информационно-коммуникационных технологий и методику их изучения, методику проведения предметов познание мира, естествознание, занятия физической культуры, спортивные мероприятия , художественного труда, теорию элементарной музыки и сольфеджио, особенности и традиции национальной и мировой музыкальной культуры, организацию внеклассного и внешкольного музыкального воспитания, выбора музыкального репертуара, формирующего духовно-человеческие качества личности, пути формирования грамоте пения детей, чувства ритма, игры на инструменте.  В результате изучения модуля обучающиеся должны: сформировать педагогические умения и навыки по осуществлению учебно-воспитательной работы в начальных классах; выполнить виды профессионально-педагогической деятельности: планировать учебную деятельность (проведение занятий по предметам и внеклассных мероприятий); планировать воспитательную работу, методическую работу (подготовка наглядных и дидактических материалов, участие в работу методического объединения учителей начальных классов); ознакомиться с системой планирования учебно-воспитательной работы отдельных учителей, воспитателей, кураторов школы; психологическое-педагогическое исследование учащихся (личные дела, медицинская карта, электронные журналы, дневники); работами методических предметных объединений; подготовить долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы, внеклассную работу; самостоятельно проводить занятия, создавать условия углубленного восприятия учебного материала учащимися, повысить научное мировозрение, их способности мышления, культуры письменных работ, подготовить наглядные средства и дидактические материалы; проводить внеклассные и внешкольные воспитательные работы по комплексному развитию детей; соблюдать культуру общения с детьми, их родителями, учителями; вести школьную документацию (электронный журнал, дневники учащихся), проверять тетради; проводить отдельную работу с родителями, с родительским комитетом; применять передовой педагогический опыт во время практики. | Результат обучения: 1) Применять лексическую, фонетическую, морфологическую, синтаксическую структуру казахского языка, методы и технологии обучения предметам: обучение Букварю, грамоте, русскому, английскому языку, литературному чтению. | | Современный казахский язык и методика обучения казахского языка и литературы, каллиграфия, английскому языку  Современный русский язык и методика обучения русского языка и литературы, каллиграфия  Теоретические основы математики и методика обучения математике в начальных классах  Методика обучения естествознанию и познанию мира  Методика обучения самопознанию  Физическая культура и методика обучения, ритм  Художественный труд и методика обучения  Музыка и методика обучения музыке  Информационно-коммуникационные технологии  Пробная практика  Технологии критериального оценивания  Теория и методика преподавания информатики в начальной школе  Теория и методика преподавания английского языка в начальной школе |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобразовательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Букварь", "Обучение грамоте", "Русский язык", "Англисский язык" "Казахский язык", "Литературное чтение".  2. Осваивает методику обучения предметов в условиях начальной малокомплектной школы.  3. Составляет долгосрочный среднесрочный, краткосрочный планы по предметам.  4. Выбирает и эффективно планирует формы и методы, технологии по предметам, различает ступени Букварного периода обучения грамоте.  5. Применяет приемы и методы формативного и суммативного оценивания, составляет дескрипторы к заданиям.  6.Составляет формативные и суммативные задания по сквозным темам.  7. Применяет методику проведения изложения, сочинения, диктанта, эссе.  8. Применяет технологию обучения аудированию, говорению, чтению и письму.  9. Использует методы обучения видов художественного произведения и внеклассного чтения.  10. Организует исследовательские и проектные работы учащихся начальных классов. |
| Результат обучения: 2) Обучать арифметическим, алгебраическим, геометрическим материалам и понятиям величины, использовать методику обучения материала информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует содержание государственного общеобразовательного стандарта начального образования, учебного плана, учебной программы по математике начальных классов и информатике.  2. Составляет формативные и суммативные задания по сквозным темам, по разделам математики и информатики.  3. Организует исследовательские и проектные работы учащихся начальных классов.  4. Составляет алгоритмы письменного и устного исчисления.  5. Понимает нумерацию чисел, арифметические приемы и их свойства, закономерности.  6. Применяет методику работы с текстовыми задачами, работы с простыми и составными задачами, методику обучения частей.  7. Применяет определения геометрических фигур, свойства и признаки, методику обучения геометрических понятий в начальных классах.  8. Понимает понятия величин и их измерения, сравнения, связь между величинами.  9. Применяет методику обучения алгебраических материалов.  10. Исследует историю развития методики обучения математике, экспериментальных исследовательских работ, передовых творческих практик учителей новаторов. |
| Результат обучения: 3) Применять знания планетной системы Земля-солнце, объекты живой и мертвой природы, законы охраны окружающей среды Казахстана, Красной книги и заповедников, методику обучения естествознанию, познания мира и самопознания в начальных классах. | |
|  |  | Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобязательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Естествознание", "Познание мира", "Самопознание ".  2. Усваивает методику обучения предметам: естествознание, познание мира, самопознание в условиях начальной малокомплектной школы.  3. Составляет долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы по предметам.  4. Выбирает и эффективно планирует формы и виды, технологии обучения.  5. Исследует физические свойства земли, планет солнечной системы: Меркурия, Венеры, Земли, Марса, Юпитера, Сатурна, Нептуна, Плутона, Космоса и др..  6. Рисует картографические проекции, ориентирование, план, карту, глобус.  7. Определяет кору Земли: литосфера, атмосфера, гидросфера и биосфера, их взаимосвязь.  8. Изучает закономерности и взаимосвязь живой и мертвой природы, жизнедеятельность растений, животных, людей в обществе.  9. Исследует площадь территории, границы Казахстана и природу родного края.  10. Определяет основную роль Красной книги Казахстана, статьи закона "О защите окружающей среды" Республики Казахстан в защите заповедников, заповедных зон и природных объектов.  11. Исследует природные, исторические, культурные памятники и туристические центры Казахстана.  12. Проводит опыты, работает с контурными картами, атласами, планами, создает гербарии и коллекции из растений и животных, исследует свойства минералов и горных камней, местных растений.  13. Применяет пути формирования гуманности и вежливости, нравственные качества путем эстетического воспитания. |
| Результат обучения: 4) Применять цели и задачи физического воспитания, методику обучения физического воспитания, формы и методы организации занятий. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобязательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Физическая культура".  2. Осваивает методику обучения физическому воспитанию в условиях начальной малокомплектной школы.  3. Осознает цели и задачи физической культуры, основные понятия и систему методики физического воспитания.  4. Осознает влияние физических упражнений и природных факторов на организм человека.  5. Соблюдает структуру занятия физической культуры.  6. Выполняет технологию организации спортивных мероприятий, ритмических упражнений.  7. Отбирает упражнения, необходимые для занятия.  8. Подбирает плотность занятия, физическую нагрузку на уроках физической культуры.  9. Планирует и организует внеклассные мероприятия, секции по видам спорта. |
| Результат обучения:5) Организовывать обучение предмета "Художественный труд", цели и задачи методики, содержание, структуры, формы и методы, технологию учебно-воспитательной работы в школе. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобязательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Художественный труд".  2. Выбирает и эффективно планирует формы и виды, технологии обучения предмету художественный труд.  3. Анализирует обучение на основе сквозных тем.  4. Организует внеклассную работу по предмету художественный труд.  5. Применяет средства и инструменты, правила техники безопасности, требования гигиены, технологии обработки бумаги и картона, различает виды и жанры изобразительного искусства.  6. Применяет декоративно-прикладные элементы искусства в изготавлении национальных изделий.  7. Различает виды тканей, определяет технологию обработки и особенности применения.  8. Создает различные изделия, применяя национальные декоративно-прикладные элементы искусства.  9. Применяет технику работы с карандашом и акварелью, красками гуашью. |
| Результат обучения: 6) Применять элементарную теорию музыки и сольфеджио, музыкальную грамотность, слушать музыку, музыкальные направления в Казахстане и за рубежом, уметь петь, выполнять творческие задания, организовать внеклассные и внешкольные формы музыкального воспитания. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобязательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Музыка".  2. Осваивает методику обучения музыке в условиях начальной малокомплектной школы.  3. Выбирает и эффективно планирует формы и виды, технологии обучения предмета "Музыка".  4. Составляет формативные и суммативные задания по сквозным темам, по разделам музыки.  5. Применяет нотные писания, музыкальный лад, тональность, структуру языка музыки, перенос и др. основные художественные средства.  6. Определяет принципы музыкального обучения, виды музыкальных действий на занятиях.  7. Применяет технологии проведения урока музыки.  8. Организует виды внеклассного и внешкольного музыкального воспитания.  9. Поет по нотам школьные песни.  10. Различает особенности жанров народной и профессиональной музыки.  11. Составляет план музыкально-эстетического воспитания обучающихся.  12. Определяет музыкальную грамотность, способности детей петь, чувствовать ритм, играть на инструменте. |
| Результат обучения: 7) Применять методику обучения предмету информационно-коммуникационные технологии в учебно-воспитательном процессе. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует государственный общеобязательный стандарт начального образования, учебный план, содержание учебной программы "Информационно-коммуникационные технологии".  2. Осваивает методику обучения предмету информационно-коммуникационные технологии в условиях начальной малокомплектной школы.  3. Применяет методику обучения понятию информатика в начальной школе, понятию информация и ее свойства, средства обработки информации, случайные величины и методику обучения вероятных событий.  4. Применяет информационно-коммуникационные технологий для формирования компетенций у детей начальных классов.  5. Применяет технологии электронного обучения, ресурсы цифрового образования.  6. Работает с электронным журналом.  7. Применяет сеть Интернет, материалы образовательного портала.  8. Работает с электронными таблицами.  9. Создает электронные базы, дополняет информацию, вносит изменения.  10. Составляет автоматизированные тестовые задания.  11. Проектирует занятия в информационно-обучающей среде.  12. Применяет возможности интерактивной доски при планировании занятия. |
| Результат обучения:8) Проводить пробную практику. | |
| Критерии оценки: | 1. Посещает учебную практику по подготовке к пробной практике.  2. Составляет необходимую учебно-методическую документацию для пробной практики.  3. Составляет долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные планы по предметам начальных классов, планы внеклассных мероприятий.  4. Организовывает "урок в уроке", используя электронные ресурсы.  5. Оформляет портфолио будущего учителя.  6. Каждый студент проводит 14 занятий и 8 внеклассных мероприятий. По выбору три предмета в начальных классах проводит на английском языке.  7. Составляет формативные и суммативные задания по сквозным темам, по разделам.  8. Применяет инновационные технологии, активные методы обучения, учебно-наглядные средства на предметных и внеклассных занятиях.  9. Организует исследовательские и проектные работы учащихся начальных классов.  10. Оформляет отчет практики. |
|  |  |  | Результат обучения: 9) Владеть технологией критериального оценивания. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает порядок проведения критериального оценивания учебных достижений учащихся.  2. Различает систему критериального оценивания: формативное и суммативное оценивание.  3. Составляет формы (устный опрос, письменная работа, практическая работа и др.) формативного оценивания.  4. Соблюдает порядок выставления четвертных и годовых оценок.  5. Применяет шкалу перевода баллов в оценку.  6. Применяет расчет баллов по формативному и суммативному оцениванию.  7. Заполняет журнал регистрации результатов оценивания учебных достижений учащихся. |
| ПК 9. Изучать уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду. | ПМ 09. Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, создание образовательной среды | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования конкретного знания общих основ педагогики, теории воспитания, дидактики, содержания основ познания школы, технологию внеклассной работы, прохождения летней практики, практики первых дней ребенка в школе.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  анализ нормативных документов в определении содержания образования предметов, планирование занятий, направленных на формирование компетенций; модулирование учебной информации, конструирование информационно-обучающей среды, проектирование дистанционного взаимодействия, проведение мониторинга качества обучения; формирование профессиональных компетенций согласно требованиям государственного общеобразовательного стандарта; умение адаптировать полученные знания по педагогике и частным методикам на практике. | Результат обучения: 1) Планировать и проводить занятия, применяя различные виды и структуры, методы педагогической технологии. | | Новые педагогические технологии.  Практика  "Первые дни ребенка в школе"  Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значимость и структуру, виды педагогической технологии, педагогику сотрудничества, методы модульно-компетентностного обучения.  2. Определяет диалоговое обучение по 7 модулям уровневой программы, методы развития критического мышления, методы формативного оценивания, способы обучения одаренных и талантливых детей различного возраста.  3. Анализирует и систематизирует педагогические технологии.  4. Выбирает ресурсы цифрового обучения, планирует занятия, применяя инновационные технологии.  5. Определяет и планирует постановку целей обучения при долгосрочном, среднесрочном и краткосрочном планировании, критерии достижений, действия учителя и учащегося, ресурсы. |
| Результат обучения: 2) Организация практики "Первые дни ребенка в школе". | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет психологические и возрастные особенности учащихся первых классов.  2. Определяет уровень знаний, умений и навыков учащихся первых классов.  3. Ведет протокол контроля путем наблюдения за поведением и деятельностью учащихся первых классов, составляет характеристику на одного учащегося и класса.  4. Знакомится с методикой организации уроков в первые дни первого класса.  5. Знакомится с содержанием и методикой организации занятий в первые дни обучения детей.  6. Организует первый день учащихся первого класса в школе.  7. Оформляет отчет практики. |
| Результат обучения: 3) Проходит преддипломную практику. | |
| Критерии оценки: | 1. Планирует воспитательную работу учителя.  2. Знакомится с работой педагогического совета, методического объединения, учебно-воспитательной работой класса, участвует в планировании.  3. Составляет учебно-методическую документацию по предметам 3 четверти.  4. Составляет долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные планы по предметам начальных классов.  5. Применяет новые технологии, ресурсы цифрового образования на уроках.  6. Каждый студент преподает все предметы согласно графику занятий. Проводит 6 внеклассных мероприятий. По выбору три предмета в начальных классах проводит на английском, на казахском языке.  7. Применяет инновационные технологии, активные методы обучения на занятиях.  8. Проводит родительские собрания, устанавливает связь с родителями учащихся.  9. Исследует и обобщает опыт учителей.  10. Самостоятельно выбирает программы, учебно-методическое обеспечение, ресурсы цифрового образования.  11. Организует и руководит исследовательской, проектной и поисковой деятельностью учащихся.  12. Оформляет отчет практики. |
| ПК 10. Проектировать взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования | ПМ 10. Взаимодействие с профессиональным сообществом | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации управления деятельностью педагогического коллектива, педагога, обучающегося.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить принципы, функции, уровни, педагогического менеджмента, организационные формы управленческой деятельности в школе, принятие управленческих решений. | Результат обучения: 1) Применять методы внутришкольного контроля, стили руководства, передовой опыт педагогов. | | Педагогический менеджмент  Методика научно-педагогического исследования  Этика общения  Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Управление учебной информацией, обеспечение коммуникации, готовой к жизни в новых социальных условиях.  2. Применяет стили и методы управления деятельностью педагогического коллектива, педагога, учащегося.  3. Устанавливает связь и налаживает отношения между "школа-родитель-ученик-учитель- общество".  4. Планирует учебно-воспитательный процесс, обеспечивает ресурсами  5. Мотивирет участников, контролирует и координирует процесс обучения, анализирует результаты. |
|  |  |  | Результат обучения: 2) Использовать результаты научных исследований для совершенствования образовательного процесса. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует методы педагогических исследований, виды эксперимента, наблюдения, опросные методы.  2. Проводит анкетирование, эксперимент по научно-исследовательской работе; исследует педагогический опыт; оформляет результаты научной работы, анализирует факторы, влияющие на развитие личности.  3. Изучает, обобщает, внедряет педагогический опыт учителя класса, где проходит практику.  4. Определяет проблемную ситуацию и обосновывает актуальность исследования.  5. Определяет объект и предмет исследования.  6. Определяет цель, задачи, гипотезу исследования.  7. Обрабатывает, анализирует и описывает результаты исследования.  8. Осуществляет литературно-графическое оформление научной работы. |

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 330 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 754 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Основное среднее образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 - Образование |
| Специальность: | 0111000 - Основное среднее образование |
| Квалификация: | 011113 4 - Прикладной бакалавр основного среднего образования (учитель информатики) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | Обязательный компонент | 17 |  |  | 510 | 180 | 330 |  | 210 | 165 | 135 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 04 | Применение основ социальных наук и базовых знаний экономики для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 4 |  | + | 120 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 124 |  |  | 3720 | + | + | + | + | + | + | 1-3 |
|  | Обязательный компонент | 99 |  |  | 2970 | 900 | 810 | 1260 | 1425 | 975 | 570 |  |
| ПМ 01 | Модулирование и трансляция учебной информации | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Методическое обеспечение образовательного процесса | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Мониторинг качества образования, изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Формирование ресурсов цифрового образования | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Применение технологии и ресурсов цифрового образования в профессиональной деятельности | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Применение инклюзивных и дифференцированных методов в обучении и воспитании обучающихся с особыми образовательными потребностями | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 25 |  | + | 750 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 12 |  | + | 360 |  |  | 360 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 | + | + | 1890 | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемая аббревиатура:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося выполняемая под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 331 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 755 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Основное среднее образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 - Образование |
| Специальность: | 0111000 - Основное среднее образование |
| Квалификация: | 011113 4 - Прикладной бакалавр основного среднего образования (учитель информатики) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 9 |  |  | 270 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | Обязательный компонент | 6 |  |  | 180 | 60 | 120 |  | 60 | 60 | 60 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 3 |  |  | 90 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 29 |  |  | 870 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | Обязательный компонент | 21 |  |  | 630 | 210 | 150 | 270 | 315 | 225 | 90 |  |
| ПМ 06 | Применение технологии и ресурсов цифрового образования в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Применение инклюзивных и дифференцированных методов в обучении и воспитании обучающихся с особыми образовательными потребностями | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 8 |  | + | 240 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 | + | + | 780 | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемая аббревиатура:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося выполняемая под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 332 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 756 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Основное среднее образование"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0100000 - Образование |
| Специальность: | 0111000 - Основное среднее образование |
| Квалификация: | 011113 4 - Прикладной бакалавр основного среднего образования (учитель информатики) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают профессиональную лексику казахского (русского) и иностранного языков.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическии и грамматическии минимумом казахского (русского) и иностранного языков, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языков для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский язык (Профессиональный русский)  Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает и переводит профессионально-ориентированные тексты (со словарем). |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Логически и последовательно высказывается в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура Анатомия, физиология и гигиена |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке.  4. Соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила командных спортивных игр.  2. Характеризует основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Применяет изученные приемы игры и индивидуальные тактические задачи в учебной игре. 5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| Результаты обучения: 4) Понимать анатомию и физиологию учащихся, соблюдать правила личной гигиены. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет знания по основам анатомии и физиологии, гигиены школьников.  2. Определяет болезни, возникающие у детей и подростков, а также пути их предупреждения. |
| БК 3. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 03. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения, навыки, необходимые для развития национального сознания, понимания смысла и закономерности событий, которые останутся в современной истории Казахстана.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы основных исторических периодов истории Казахстана и их значение. | Результат обучения: 1) Определять основные исторические события, которые останутся в истории Казахстана. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение современной хронологии исторических событий Казахстана.  2. Определяет роль и место казахского народа в тюркском сообществе, системе цивилизации кочевников, историческом и культурном развитии народов Евразии.  3 Понимает значимость и цели происходящих политических и социальных изменений в Республики Казахстан со времен обретения независимости  4. Описывает достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственную связь основных исторических событий в истории РК. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, описывающие единство и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между основными историческими событиями в истории РК. |
| БК 4. Понимать правовые основы, основные закономерности современной экономической системы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 04. Применение основ социальных наук и базовых знаний об экономике для формирования культуры мышления и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного понимания рыночных способов и методов государственного урегулирования, основные закономерности современной экономической системы и способов работы, культуры мышления, на основании понимания процессов социально-политического развития современного мира, закономерности и перспективы развития общества, сохранения гражданских ценностей и обязанностей, понимания сущности и предназначения культуры, формирования философской картины мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в общих философских вопросах, определить взаимосвязь между такими философскими категориями как свобода и ответственность в жизни человека, материальные и духовные ценности. | | Философия  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира.  6. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  7. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  8. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  9. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 2) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации, понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями об истории отечественной культуры, ценностях традиционной казахской культуры.  2. Определяет роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана.  4. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  5. Владеет знанием истории и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  6. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  7. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 3) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях, владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка.  3. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  4. Определяет методы административного регулирования.  5. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  6. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  7. Определяет виды налогов.  8. Понимает уголовную ответственность и основания ее наступления. |
| Результат обучения: 4) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями социологии и политологии, понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты.  4. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  5. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  6. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| Результат обучения: 6) Владеть основными вопросами в области экономической теории, понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия.  5. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  6. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.  7. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 7) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия, определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия.  4. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  5. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  6. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  7. Владеет основами составления бизнес-плана. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "Прикладной бакалавр основного среднего образования" | | | | | |
| ПК 1. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания | ПМ 01. Модулирование и трансляция учебной информации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для модулирования и транслирования учебной информации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  содержание предметной области знания;  научно-методологические знания в области изучаемого предмета;  психологическая значимость учебного процесса; педагогические закономерности учебного процесса; методы развития исследовательских навыков студентов, принципы и методы формирования коммуникативной, информационной, правовой, экологической, профессиональной компетенции; методы педагогической постановки целей проектирования новых моделей и стратегий учебного процесса; принципы и механизмы интеграции и последовательности школьной программы;  языки, используемые в учебной среде.  При изучении модуля обучающиеся учатся: учитывая рекомендации наставника или готовые методические инструкции, определения и предложения, самостоятельно использовать новые технологии обучения с учетом подготовленных руководств, решений и рекомендаций и стандартных учебных занятий с использованием дидактических знаний, объединяя их со знаниями в специальной сфере; созданию условий для адаптации детей школьного возраста под руководством наставника; логическому структурированию учебной информации по логике включенных в нее идей; алгоритмизация образовательной информации на основе метода графов;  междисциплинарной и внутридисциплинарной связи, анализу пирамиды концепций; коммуникативное, устное и письменное общение, четыре основные вида коммуникативной деятельности - чтение, слушание, говорение и письмо. | Результат обучения: 1) Владеть основами общей педагогики. | | Педагогика (общие основы)  Теоретические основы информатики  Архитектура компьютерных систем  Высшая математика  Учебная практика "Введение в специальность" |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности профессии учителя и использует методы диагностики профессиональной компетентности учителя, связанные с переходом на 12-летнее образование.  2. Определяет основные понятия педагогики, отрасли и связь с другими науками; определяет теоретические и методологические основы педагогической науки.  3. Анализирует нормативно- правовые документы в системе образования Республики Казахстан.  4. Определяет факторы, которые влияют на развитие личности, возрастные особенности развития личности. |
| Результат обучения: 2) Владеть теоретическими основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет информацию и ее свойства.  2. Понимает сущность информационных процессов.  3. Составляет логические выражения, выполняет операции по ним.  4. Составляет таблицу истинности логических выражений  5. Составляет логические схемы.  6. Описывает работу логических узлов.  7. Выполняет арифметические операции в системах подсчета.  8. Переводит из одной системы счисления в другую.  9. Работает с типами информационных систем.  10. Выполняет информационное моделирование.  11. Группирует моделирование по разным признакам. |
| Результат обучения: 3) Владеть основами компьютерной архитектуры, принципами функционирования информационных приборов компьютерного оборудования, отдельных процессоров компьютера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает концепцию, классификацию, направления и перспективы, принципы работы компьютерной архитектуры.  2. Знает историю развития ЭВМ.  3. Понимает арифметические и логические принципы ЭВМ.  4. Понимает способы организации устройств ЭВМ и принципы подключения основных устройств.  5. Понимает структуру и организацию памяти ЭВМ, структуру и принципы управления центральным процессором.  6. Понимает архитектуру микропроцессорной системы, ее обобщенную структуру и производственные отрасли.  7. Осуществляет эксплуатацию, принципы работы и организацию системы разрывов.  8. Отличает использование и возможности интерфейса, "базового компьютерного интерфейса" и "конвейера".  9. Классифицирует современные тенденции развития ЭВМ.  10. Выполняет требования разработки программного обеспечения для архитектуры производственного универсального и специализрованного ЭВМ. |
| Результат обучения: 4) Понимать основные понятия и термины высшей математики, теоремы, определения, формулы. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные понятия и термины, теоремы, определения, формулы. высшей математики.  2. Определяет непрерывность функции и точки разрыва, владеет техникой выполнения чертежа.  3. Понимает определение производной, определяет ее физические, геометрические значения.  4. Вычисляет производные второстепенные комплексные функции.  5. Применяет таблицу первообразованной функции, правила расчета.  6. Применяет методы расчета неопределенного и вычисленного интеграла.  7. Вычисляет объем криволинейной трапециевидной области.  8. Понимает случайные события определения величин, обрабатывает данные, полученные в результате исследований.  9. На основе статистических данных умеет создавать диаграммы вероятностей.  10. Формулирует законы распространения случайных величин по формуле.  11. Анализирует параметры распределения, стилистическое оценивание.  12. Характеризует момент и коэффициент корреляции, количественные характеристики величин.  13. Понимает важность мышления, языка и логики.  14. Определяет предмет логики и ее сущность.  15. Владеет основными методами современной математической логики.  16. Составляет логическую структуру аргументации, систематическое выражение мыслей, отличает предложения и мнения, формирует таблицу истинности.  17. Владеет приемами доказательства теорем.  18. Применяет на практике аргументацию, логику научного познания, доказательства, софизма, факта, проблемы, гипотезы.  19. Понимает связи между сложными суждениями, используя законы логики  20. Создает индуктивную, дедуктивную, аналоговую гипотезы. |
| Результат обучения: 5) Понимать сущность профессии преподавателя информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными знаниями о профессиональной и педагогической деятельности учителя информатики, ее общих педагогических и личных функциях.  2. Понимает роль информатики в формировании и развитии ребенка в современном мире.  3. Учит обучающих информационной культуре, повышает их мотивацию и заинтересованность в изучении информатики.  4. Организует игровые моменты, участвует в подготовке и проведении уроков.  5. Развивает личностную активность, творческое мышление в познавательную деятельность. |
| ПК 2. Приобщить обучающихся к системе социальных ценностей | ПМ 02. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для приобщения обучающихся к системе социальных ценностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: школьную педагогику, педагогическую психологию, инновационные технологии воспитания детей школьного и подросткового возраста; воспитательный потенциал учебных предметов (дисциплинарные отрасли), принципы объединения содержания образования с общими национальными ценностями независимого Казахстана; формируют положительную оценку себя, мотивировать к изучению языков, гражданское соответствие и лингвистическую толерантность.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать педагогический такт, правила педагогической этики; проявлять уважение к личности учащихся;  придерживаться демократического стиля во взаимоотношении с учащимися;  проявлять приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; проявлять приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;  уметь противостоять любым видам дискриминации, экстремизма; оказывать педагогическую поддержку лицам с особыми образовательными потребностями; научить студентов использовать знания о возрастных особенностях организма детей и подростков во время проведения занятий в школе; ознакомить студентов с основными гигиеническими нормами и требованиями к организации учебно-воспитательного процесса в школе. | Результат обучения: 1) Освоить содержание, методы и организацию учебного процесса. | | Теория и методика воспитательной работы  Психология  Самопознание  Учебная практика "Технология внеклассной работы"  Практика "Технология внеклассной работы"  Учебная практика "Подготовка к летней практике в оздоровительном лагере"  Педагогическая практика "Организация летней практики в оздоровительном лагере" |
| Критерии оценки: | 1. Понимает цели, задачи, содержание, направления, закономерности, принципы процесса воспитания.  2. Применяет эффективные методы организации деятельности личности и формирования практики общественного порядка, стимулирующие методы обучения.  3. Использует формы, методы, технологии воспитания в работе по планированию и проведению воспитательной работы согласно возрастным особенностям.  4. Проводит работу с учащимися, их родителями и членами коллектива в качестве классного руководителя.  5. Планирует проведение анкетирования, изучение педагогического опыта, оформление результатов исследований.  6. Понимает смысл общественных организаций для детей. Планирует и проводит мероприятия в лагере.  7. Создает условия для формирования детского коллектива, устанавливает отношения.  8. Осуществляет планирование и проведение воспитательной работы классного руководителя.  9. Работает с семьей и обществом.  10. Развивает лидерские навыки у детей. Организует игры в целях знакомства формировани, дружелюбности, чтобы устранить напряжение и т.д.  12. Понимает основы национальной педагогики, методов исследований, развитие педагогического мышления и взаимосвязь с другими науками.  13. Понимает основные принципы воспитания Ж. Баласагуни, Абу Насира Аль-Фараби, Ходжа Ахмеда Яссауи, А. Кунанбаева, Ш.Уалиханова, Ю.Алтынсарина, А. Байтурсынова, М.Жумабаева, Ж.Аймауытова и других.  14. Различает особенности национальной педагогики, виды воспитания и требований к воспитанию.  15. Применят новые национальные традиции в воспитании.  16. Осуществляет формирование национального сознания в воспитании духа, межэтнической толерантности, уважения к культуре, языку и истории своей страны и других стран. |
| Результат обучения: 2) Применять познавательные процессы (внимание, ощущение, восприятие, память, мышление и речь, воображение), особенности эмоциональных процессов личности в учебно-воспитательном процессе соотвественно возрастных особенностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает содержание, задачи, методы психологии, особенности личности, психологические особенности детей дошкольного возраста и детей младшего школьного возраста; психологию педагога.  2. Проводит исследования психологических качеств личности, пути определения особенностей психических, анатомических, физиологических процессов у детей, применяет методы и способы обучения и воспитания детей школьного возраста, диагностирует личностные особенности обучающихся в учебном процессе |
| Результат обучения: 3) Владеть основами самопознания | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает потребность в самопознании, самосовершенствовании, самообразовании.  2. Работает для совершенствования духовного мира, нравственных качеств.  3. Реализует принцип "непрерывное образование".  4. Обеспечивает условия для личностного и профессионального роста. |
| Результат обучения: 4) Проводить практику "Технология внеклассной работы". | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет наблюдение и анализ внеклассных работ учителя.  2. Контролирует дисциплину и работу учащихся, ведет протоколы, дает характеристику классу и одному ученику.  3. Планирует воспитательную работу учителя и организует воспитательные мероприятия.  4. Собирает портфолио учителя и разрабатывает план воспитательной работы.  5. Проводит классные часы и организует коллективную творческую работу с обучающимися и совместную работу с родителями.  6. Организует и анализирует внеклассную воспитательную работу с учащимися.  7. Организует и проводит внеклассные мероприятия по основным направлениям воспитания учащихся.  8. Анализирует проводимые мероприятия и проводит самоанализ. |
| Результат обучения: 5) Участвовать в организации летней практики в оздоровительном лагере. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает план воспитательной работы в летнем лагере и сценарий коллективных творческих работ.  2. Составляет рабочий план по направлениям кружков в целях эффективной организации досуга детей в лагере.  3. Собирает портфолио воспитателя.  4. Исследует и анализирует план воспитательной работы в летнем лагере.  5. Формирует навыки самостоятельной работы с временным коллективом детей во время летних каникул.  6. Проводит коллективные творческие дела и воспитательные мероприятия.  7. Организует досуг детей по их интересам.  8. Организует самоуправление во временных детских коллективах. |
| ПК 3. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса | ПМ 03. Методическое обеспечение образовательного процесса | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для методического обеспечения образовательного процесса.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  традиционные правила школьной дидактики специальной сферы и последние достижения в области психолого-педагогических наук интергированные с теоретическими заключениями (учебные предметы; области образования); традиционные технологии и дидактические инструменты образования, включая информационно-коммуникационные технологии; использование цифровых технологий, способы самоопределения в освоении дополнительного образования; методы реализации индивидуальных планов по профессиональному развитию; принципы и методы составления педагогических положений; принципы и методы составления учебно-программной документации; учитывая использование предметно-языковой технологии образования, особенности организации учебного процесса (для привлеченных педагогов согласно программе полиязычного образования.  При изучении модуля обучающиеся учатся: самостоятельно планировать повышение своей квалификации;  самостоятельно выбирать информацию из интернет-источников;  под руководством наставника определять методы и приемы, направленные на формирование общих учебных умений и навыков учащихся;  под руководством наставника осуществлять подготовку учебных материалов в соответствии с поставленными целями занятий и/или в соответствии с правилами и требованиями;  взаимодействуя с коллегами, создавать благоприятную среду для обучения учащихся, анализировать нормативные документы содержания образования, планировать занятия, направленные на формирование компетенций. | Результат обучения: 1) Владеть теоретическими знаниями о сущности и особенностях учебного процесса, о способах реализации требований государственного стандарта при планировании и организации учебного процесса. | | Педагогика (дидактика)  Новые педагогические технологии в преподавании информатики  Методика обучения информатике  Информационно-коммуникационные технологии  Учебная практика "Подготовка к педагогической пробной практике"  Педагогическая пробная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает психолого-педагогические закономерности процесса обучения.  2. Определяет основные понятия педагогики, отрасли и связи с другими науками; теоретические основы казахской этнопедагогики; нормативные и правовые документы в системе образования Республики Казахстан; методологии педагогической науки, факторы, влияющие на развитие личности; определяет возрастные особенности развития личности.  3. Определяет теорию обучения; этапы усвоения знаний, законы и принципы преподавания.  4. Применяет требования государственного общеобязательного стандарта образования; классификацию методов обучения; формы организации обучения; диалоговое обучение; требования к планированию уроков, формативное и суммативное критериальное оценивание знаний учащихся.  5. Применяет педагогические методы, технологии: исследовательские, ценностно-ориентированное, личностно-ориентированное, деятельностное, дифференцированное, компетентностное, системное, коммунникативное, интегративное, проектное и т.д.  6. Понимает основные вопросы школоведения; Закон Республики Казахстан "Об образовании", правила менеджмента и принципы управления; деятельность администрации школы; виды инноваций; педагогику сотрудничества, ее основные идеи; передовой педагогический опыт.  7. Определяет и планирует постановку цели урока, критерии оценивания и ресурсы при долгосрочном, среднесрочном и краткосрочном планировании.  8. Проводит занятия с учетом этапов усвоения знаний, принципов обучения; проводит анализ документов содержания образования, методов анализа, принципов, закономерностей преподавания в процессе обучения.  9. Понимает отношение современного общества к людям с ограниченными возможностями, основы и принципы инклюзивного образования, учитывая потребности учащихся в специальном образовании и личные возможности, понимает особенности организации рабочего процесса. |
| Результат обучения: 2) Применение современных образовательных технологий, выбор эффективных стратегий и целей обучения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность, цели, задачи, содержание, структуру и особенности педагогических технологий: сотрудничества, гуманной педагогики, проблемного обучения, укрупнение дидактических единиц, модульного, компьютерного, дифференцированного обучения, коллективное и групповое обучение, опережающее обучение.  2. Идентифицирует образовательную систему по 7 уровневым программам: новые методы обучения и образования, критическое мышление, методы оценивания, применение информационных и коммуникационных технологий, обучение талантливых и одаренных учеников, методы управления и выявления передовых качеств в обучении.  3. Классифицирует и анализирует педагогические технологии.  4. Выбирает ресурсы цифрового обучения; планирует уроки с использованием инновационных технологий.  5. Применяет педагогические технологии в учебно-воспитательной работе.  6. Определяет и планирует цель обучения, критерий оценивания и ресурсы для долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного планирования.  7. Определяет мотивационно-стимулирующие и контролирующие компоненты педагогической деятельности.  8. Применяет технологию критического мышления, слушает иные точки зрения, свободно выражает идеи и влият на появление новых идей. |
| Результат обучения: 3) Владеть методикой преподавания информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует содержание государственного общеобязательного стандарта среднего образования (начального, основного среднего, общего среднего образования), учебного плана, учебной программы.  2. Анализирует содержание учебно-методического комплекса по информатике.  3. Разрабатывает долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы по предмету информатика.  4. Анализирует и применяет активные формы обучения (проблемных заданий, ролевых игр социокультурной направленности), которая создает информационную среду в условиях "Цифрового Казахстана".  5. Планирует содержание урока информатики на разных уровнях образования.  6. Осваивает методы преподавания отдельных тем в информатике.  7. Осуществляет обеспечение изучения информатике и программно-методического обеспечения в начальной и основной школе.  8. Выбирает и использует различные формы и методы воспитания обучающихся и обучению информатике.  9. Применяет технологии формативного и суммативного оценивания, обучения талантливых и одаренных детей, методы обучения детей разного возраста, которые формируют саморегулирующуюся личность.  10. Организует исследовательскую и проектную работу обучающихся.  11.Обучает учащихся и развивает их личные качества, организует процесс обучения и воспитания, разрабатывает и управляет педагогическим процессом, выполняет диагностику, коррекцию, прогнозирует результаты педагогической деятельности.  12. Создает дополнительные учебные занятия с учетом индивидуальных потребностей и запросов учащихся.  13. Разрабатывает формативные и суммативные задания.  14. Применяет эффективные методы обучения, методы критического мышления (мозговой штурм, фильтрацию, анализ, выводы и заключения) для работы с информацией.  15. В зависимости от возможностей и потребностей учащихся использует формы, методы и технологии обучения.  16. Создает благоприятные условия для развития потенциала обучающихся относящихся к инклюзивной группе. |
| Результат обучения: 4) Владеть информационно-коммуникационными технологиями. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует личную информационную деятельность и планирует ее результаты.  2. Использует в учебном процессе современные информационные и телекоммуникационные технологии.  3. Разрабатывает и использует цифровые контенты.  4. Работает с единой системой электронного обучения "Күнделік (Kundelik)".  5. Работает с системой управления аудиторией (CRMS), управлением образования (LMS), управления контентом (CMS).  6. Участвует в онлайн телеконференциях, проектах, конкурсах.  7. Владеет технологиями дистанционного обучения, методами проведения дистанционной олимпиады, способы организации сетевого методического обьединения. |
| Результаты обучения: 5) Проводить пробную практику. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет учебно-методическую документацию, необходимой для пробной практики.  2. Разрабатывает долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные планы, планы внеклассных мероприятий.  3. Организует "урок в уроке" с использованием электронных учебников, цифровых ресурсов.  4. Оформляет портфолио будущих учителей.  5. Участвует на пробных уроках внеклассных мероприятиях учителей, преподавателей информатики.  6. Проводит уроки и внеклассные занятия.  7. Применяет инновационные технологии, наглядные пособия на пробных уроках и внеклассных занятиях.  8. Организует исследовательскую и проектную работу обучающихся. |
| ПК4. Изучать уровень усвоения обучающимися содержания образования, создавать образовательную среду | ПМ 04. Мониторинг качества образования, изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для исследования проведения мониторинга качества обучения, изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  образовательную среду, принципы и методы изучения образовательной практики,  методы исследования в педагогике;  методы психолого-педагогического контроля за деятельностью студентов; диагностику образовательно-познавательной функции образования, критерии измерения и показатели качества образования; педагогический анализ результатов образовательного процесса;  система оценки качества знаний.  При изучении модуля обучающиеся учатся: самостоятельно использовать результаты диагностики особенностей учащихся;  выявлять потребности и трудности в сотрудничестве с коллегами;  использовать методы отражения в тексте практических исследований с коллегами;  выполнять планирование образовательной среды и проводить исследования, освоить технологические методы автоматизации диагностики качества образования; составлять содержания тестирующих и контрольных программ; проводить педагогический анализ качества образования. | Результат обучения: 1) Проводить педагогическую диагностику. | | Педагогическая диагностика  Методы исследования  Технология критериального оценивания |
| Критерии оценки: | 1. Организует диагностику развития, общения, деятельности обучающихся разного возраста посредством качественных и количественных методов психолого-педагогических исследований; определяет объект, цели и задачи педагогического диагностирования; выдвигает гипотезу и выполняет ее последующую проверку; планирует процесс предстоящего диагностирования; осуществляет выбор средств диагностирования (критерии, уровни, методики).  2. Собирает информацию об объекте (соотношение реального состояния объекта с нормативно-оптимальным);  обрабатывает полученную информацию (анализ, систематизация и классификация); проводит синтез компонентов диагностируемого объекта в некоторое новое единство на основе анализа достоверной информации; прогнозирует перспективу дальнейшего развития диагностируемого объекта; выполняет обоснование и оценку педагогического диагноза; осуществляет коррекцию по управлению педагогическим процессом с целью преобразования диагностируемого объекта.  3. Разрабатывает тесты для компьютерного тестирования с использованием программ оболочек. |
| Результат обучения: 2) Использовать результаты научных исследований для совершенствования образовательного процесса. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует методы педагогических исследований, виды эксперимента, наблюдения, опросные методы.  2. Планирует проведение анкетирования, эксперимента по научно-исследовательской работе; исследует педагогический опыт; оформляет результаты научной работы, анализирует факторы, влияющие на развитие личности.  3. Изучает, обобщает и внедряет педагогический опыт учителей.  4. Определяет проблемную ситуацию и обосновывает актуальность исследования.  5. Определяет сущность и предмет исследования.  6. Определяет цели, задачи и гипотезу исследования.  7. Выбирает и применяет адекватные методы исследования для решения тех или иных задач исследования.  8. Обрабатывает, анализирует и описывает результаты исследования.  9. Выполняет литературно- графическое оформление научной работы. |
| Результат обучения: 3) Владеть технологией критериального оценивания. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает порядок проведения критериального оценивания учебных достижений учащихся.  2. Различает систему критериального оценивания: формативное и суммативное оценивание.  3. Составляет формы (устный опрос, письменная работа, практическая работа и др.) формативного оценивания.  4. Соблюдает порядок выставления четвертных и годовых оценок.  5. Применяет шкалу перевода баллов в оценку.  6. Применяет расчет баллов по формативному и суммативному оцениванию.  7. Заполняет журнал регистрации результатов оценивания учебных достижений учащихся. |
| ПК 5. Развивать цифровые образовательные ресурсы | ПМ 05. Развитие цифровых образовательных ресурсов. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для продвижения от уровня пользователя до уровня разработчика и повышения профессиональной компетентности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: языки программирования; основы компьютерной графики; разработку и внедрение баз данных; основы компьютерных сетей, многопроцессорных систем, их архитектуру и  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать алгоритмические и высокоуровневые языки программирования; работать с компьютерной графикой; создавать базы данных; свободно общаться в компьютерных сетях; моделировать и строить роботов; разрабатывать веб-приложения с помощью веб-технологий. | Результат обучения: 1) Понимать основы алгоритма, обеспечить связь между алгоритмами и программным обеспечением, использовать язык программирования высокого уровня. | | Основы алгоритмизации и программирования  Программирование  Учебная практика по программированию  Компьютерная графика  База данных и информационные системы  Компьютерные сети  Основы робототехники  Учебная практика по основам робототехники |
| Критерии оценки: | 1. Понимает определение алгоритма, свойства, способы и типы передачи, теорию алгоритмов.  2. Дает алгоритмам примеры из жизни.  3. Выполняет решение задач на компьютере.  4. Создает и обрабатывает эффективные алгоритмы.  5. Понимает правила платформы программирования игр.  6. Применяет среду программирования игр (Лого, Scratch).  7. Описывает структуру программного обеспечения (Лого, Scratch).  8. Создает программы в среде программирования игр.  9. Понимает разницу между верхним и нижним уровневым языком программирования.  10. Оценивает преимущества и недостатки компиляторов и интерпретаторов.  11. Выполняет основные методы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня.  12. Различает понятия "система программирования" и "языки программирования".  13. Классифицирует типы данных.  14. Выполняет требования по построению интерфейса проекта.  15. Использует методы структурированного программирования.  16. Записывает программный код на языке программирования.  17. Создает и обрабатывает программу в среде разработки программного обеспечения (Pascal, C / C ++, Python, Delphi, Lazarus).  18. Создает модели с использованием языка программирования. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами компьютерной графики. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает этапы разработки и области применения компьютерной графики, типы компьютерной графики.  2. Определяет форматы графических файлов.  3. Обрабатывает растровую графику с помощью растрового графического редактора, выполняет основные операции.  4. Использует во время работы слои с растровым изображением, редактирует изображение, создает коллажи.  5. Редактирует векторные изображения с помощью векторного графического редактора.  6. Умеет работать с объектами, примитивами.  7.Владеет способами анимации, создает фильм, добавляет и воспроизводит его.  8. Умеет создавать флеш-ролики. |
| Результат обучения: 3) Разработывать и внедрять базы данных. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает типы информационных моделей базы данных.  2. Применяет основные принципы системы управления базами данных.  3. Применяет инструменты к системе управления базами данных.  4. Владеет основными понятиями реляционной модели данных.  5. Формирует схему данных предметной области, предоставленную в реляционной модели.  6. Соблюдает требования единства значений и ссылок в реляционной модели.  7. Отличает типы контактов в реляционной базе данных.  8. Владеет способами создания объектов баз данных.  9. Создает объекты базы данных.  10. Применяет структуру языка SQL при работе с базой данных.  11. Работает с базовой структурой языка для управления данными.  12. Владеет основными понятиями физической модели данных.  13. Понимает архитектуру источников данных.  14. Работает с системой управления базами данных.  15. Внедряет методы и приемы проектирования базы данных.  16. Определяет особенности управления данными в локальной и глобальной сетях.  17. Выполняет различные архитектурные решения, которые могут использоваться для реализации управления многопользоваельской базой данных.  18. Создает базу данных одной из клиент-серверных систем базы данных.  19. Создает и управляет базами данных в реальных ситуациях. |
| Результат обучения: 4) Понимать основы компьютерных сетей, многопроцессорных систем и их архитектуры. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает типы процессоров, которые включают открытую системную архитектуру и набор сокращенных команд.  2. Понимает многомашинные системы и комплексы, задачи организации их работы.  3. Осваивает методы коммутации и маршрутизации информации в сетях: понимает коммутацию каналов, пути организации инструментов пакетной коммутации, осваивает принцип соединения основных устройств.  4. Понимают общие требования к серверам, серверам приложений, серверам доступа в интернет, серверам базы данных в локальных сетях, правила работы по архивированию данных.  5. Распознает понятия "защита от несанкционированного доступа", "безопасность в глобальной сети", "компьютерные вирусы" и использует превентивные меры. |
| Результат обучения: 5) Понимать возможности и функциональность роботов, выпонять сборку, программирование и тестирование роботов. | |
| Критерии оценки: | 1. Знаком с перспективами развития робототехники и областями ее применения.  2. Понимает необходимость в сенсорах, датчиках, двигателях и контроллерах.  3. Использует простые и сложные механизмы схем при сборке роботов.  4. Использует учетные формулы в программировании движений.  5. Применяет ветвящиеся и циклические алгоритмы для запуска механизмов детектированных датчиков. Использует переменные и массивы числового и логического типа.  6. Использует сложные блоки и команды.  7. Проверяет производительность робота.  8. Характеризует преимущества и недостатки робота. |
| ПК 6. Использовать цифровые образовательные технологии и ресурсы в профессиональной деятельности | ПМ 06 Использование цифровых образовательных технологий и ресурсов в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для использования цифровых образовательных технологий и ресурсов в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы web- технологий; способы применения цифровых технологий в образовании; современные инструменты и принципы информационной безопасности в компьютерных системах и сетях.  При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать цифровые технологии в учебно-воспитательном процессе; участвовать в онлайн телеконференциях, проектах, конкурсах; проводить дистанционные мероприятия; выбирать цифровые ресурсы в соответствии с задачами обучения; проектировать электронные учебные ресурсы и применять методы разработки. | Результат обучения: 1) Владеть основами веб-технологий, технологиями разработки веб-приложений. | | Объектно-ориентированное программирование  Разработка веб-приложений.  Практика по разработке веб-приложений  Веб-технологии  Цифровые технологии в образовании  Защита информации |
| Критерии оценки: | 1. Понимает теоретические основы веб-технологий.  2. Делает обзор веб-приложений.  3. Создает программу по технологии "Клиент-сервер".  4. Понимает перспективы развития интернет-технологий.  5. Использует веб-серверы в Интернете.  6. Применяет технологию получения веб-ресурсов.  7. Использует интернет-услуги.  8. Обменивается файлами в Интернете.  9. Разрабатывает технологии создания интернет-приложений.  10. Анализирует структуру и качество веб-сайтов и электронных публикаций.  11. Разрабатывает веб-сайт, электронную версию, цифровой фонд. |
| Результат обучения: 2) Использовать цифровые технологии в образовании. | |
| Критерии оценки: | 1. Исследует открытые образовательные ресурсы мировой информационной среды.  2. Исследует информационную среду казахстанского образования.  3. Выбирает эффективные стратегии обучения и цифровые ресурсы в соответствии с целями обучения.  4. Оценивает качество цифровых образовательных ресурсов и проводит комплексную экспертизу.  5. Придерживается принципов формирования школьной медиатеки.  6. Разрабатывает электронные учебные пособия. |
| Результат обучения: 3) Владеть современными инструментами и принципами информационной безопасности в компьютерных системах и сетях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы проектирования системы информационной безопасности.  2. Применяет методы и средства защиты информации.  3. Владеет защитой информации при вводе, выдаче, выпуске, обработке и хранении информации.  4. Использует криптографическую защиту информации.  5. Оснащает закодированными шифрами и открытыми шифрами.  6. Создает план защиты. |
| ПК 7. Применять инклюзивные и дифференцированные подходы в образовании и воспитании студентов с особыми потребностями в образовании | ПМ 07. Применение инклюзивных и дифференцированных подходов в образовании и воспитании студентов с особыми потребностями в образовании | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для создания благоприятной среды для организации учебного процесса инклюзивного обучения.  В результате изучения модуля учащиеся осваивают:  биологические и физиологические основы обучающихся; основы здорового образа жизни; педагогическую поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями.  При изучении модуля обучающиеся учатся: адаптировать индивидуальные образовательные программы к особенностям каждого ребенка; навыкам самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Владеть основами физиологии школьников. | | Физиологическое развитие студентов  Основы инклюзивного образования |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными закономерностями развития детей и подростков.  2. Понимает возникновение, развитие и роль науки физиологии в педагогической науке.  3. Определяет рост и развитие детей и подростков, проводит антропометрические исследования.  4. Организует образовательный процесс в соответствии с гигиеническими требованиями и нормами. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами инклюзивного образования. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные идеи и концепции инклюзивного образования, психолого-педагогические характеристики субъектов инклюзивного образования, образование и воспитание детей с ограниченными возможностям.  2. Использует инновационные технологии в психолого-педагогической практике инклюзивного образования.  3. Проектирует траекторию физического воспитания ребенка с ограниченными возможностями.  4. Проводит педагогическую диагностику в инклюзивных образовательных организациях.  5. Определяет вопросы инклюзивного образования, определяет пути устранения барьеров для деятельности. |
| ПК 8. Взаимодействовать с профессиональным сообществом и всеми заинтересованными сторонами | ПМ 08. Взаимодействие с сообществом профессионального образования и всеми заинтересованными сторонами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для эффективного общения с профессиональным сообществом.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы психологии общения и профессиональной коммуникации;  формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе;  формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; основы профессионального лидерства, сущность методов взаимодействия;  способы построения коммуникации;  приемы проектирования методов взаимодействия на дистанции.  При изучении модуля обучающиеся учатся: самостоятельному привлечению учащихся к системе дополнительного образования; самостоятельной реализации инновационных идей, объединяющих различные творческие ассоциации;  самостоятельное привлечение представителей профессиональных обществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детских-юношеских движений, молодежных объединений, общественных и политических партий, неправительственных и других организаций в учебный процесс. | Результат обучения: 1) Использовать теоретические знания по управлению школьной администрацией, педагогическим советом, использовать опыт педагогов-новаторов на практике. | | Педагогика (школьная наука)  Управление в образовании  Практика "Подготовка к преддипломной практике" |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные вопросы школоведения.  2. Применяет основные положения Закона Республики Казахстан "Об образовании", соблюдает правила менеджмента и принципы управления; характеризует деятельность администрации школы.  3. Владеет педагогикой сотрудничества, понимает ее основные идеи.  4. Определяет виды инноваций.  5. Применяет новые подходы к преподаванию и обучению. |
| Результат обучения: 2) Применять методы внутришкольного контроля, стили управления, передовой педагогический опыт. | |
| Критерии оценки: | 1. Формирует цели и задачи педагогического менеджмента в соответствии с современными проблемами.  2. Понимает принципы управления и лидерства в образовании.  3. Применяет стили и методы управления.  4. Соединяет и регулирует отношения "родители- учитель-общество". |
| ПК 9. Выполнять основные виды деятельности по квалификации "Прикладной бакалавр основного среднего образования (учитель информатики)". | ПМ 09. Преддипломная практика | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных видов профессиональной деятельности квалификации "Прикладной бакалавр основного среднего образования (учитель информатики)".  В результате преддипломной практики обучающиеся приобретают практические навыки по модулированию и трансляции учебной информации, методическому обеспечению образовательного процесса,  применению технологии и ресурсов цифрового образования в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Вести педагогическую деятельность в качестве учителя информатики. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Планирует воспитательную работу учителя.  2. Знакомится с работой педагогического совета, методического объединения, воспитательной работы класса, участвует в планировании.  3. Разрабатывает учебно-методическую документацию по предмету на каждый семестра.  4. Использует на уроке новые технологии, цифровые образовательные ресурсы.  5. Формирует долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы.  6. Проводит занятия и внеклассные мероприятия в соответствии с графиком занятий.  7. Пользуется инновационными технологиями на уроке.  8. Организует родительские собрания, устанавливает связь с родителями.  9. Изучает и обобщает опыт работы учителей.  10. Самостоятельно выбирает программы, предназначенные для учебно-методической поддержки и цифровых образовательных ресурсов.  11. Организует и контролирует исследовательскую, проектно-исследовательскую деятельность обучающих. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 333 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 757 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Маркетинг (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 - Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0513000 – Маркетинг (по отраслям) |
| Квалификации: | 051308 4 – Прикладной бакалавр маркетинга |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 26 |  |  | 780 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 21 |  |  | 630 | 295 | 335 |  | 260 | 260 | 110 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  |  | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 131 |  |  | 3930 | + | + | + | + | + | + | 1-3 |
| Профессиональные модули по квалификации 051304 2 – Агент коммерческий | | 44 |  |  | 1320 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 244 | 164 | 612 | 144 | 646 | 230 |  |
| ПМ 01 | Понимание сущности маркетинговой деятельности | + |  | + | + | + |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Осуществление поиска и создание базы данных потенциальных клиентов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Определение контактности потребителей и разработка коммерческих предложений по их потребностям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Составление проектов договоров | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Формирование отчетности и хранение документации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение квалификационных работ агента коммерческого | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + | + | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификации "051305 3 – Прикладной бакалавр маркетинга" | | 87 |  |  | 2610 | + | + | + | + | 1+ | + | 2-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 448 | 440 | 1332 | 500 | 1326 | 394 |  |
| ПМ 07 | Осуществление расчетов экономических и статистических показателей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Организация предпринимательской деятельности на основе правил ведения бизнеса | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Оценивание поведения потребителей для формирования товарной политики | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация маркетинговой деятельности | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Проведение комплексного исследования рынка | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Осуществление различных форматов взаимодействия с клиентами | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выстраивание маркетинговой стратегии предприятия и концепции брэндинга | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра маркетинга | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 13 |  | + | 390 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - с самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 334 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 758 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Маркетинг (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 - Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0513000 – Маркетинг (по отраслям) |
| Квалификации: | 051308 4 – Прикладной бакалавр маркетинга |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 11 |  |  | 330 | 210 | 120 |  | 130 | 110 | 90 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и  трудовом коллективе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 4 |  | + | 120 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по ,квалификации "051305 3 – Прикладной бакалавр маркетинга" | | 87 |  |  | 2610 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 448 | 440 | 1332 | 500 | 1326 | 394 |  |
| ПМ 07 | Осуществление расчетов экономических и статистических показателей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Организация предпринимательской деятельности на основе правил ведения бизнеса | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Оценивание поведения потребителей для формирования товарной политики | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация маркетинговой деятельности | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Проведение комплексного исследования рынка | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Осуществление различных форматов взаимодействия с клиентами | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выстраивание маркетинговой стратегии предприятия и концепции брендинга | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра маркетинга | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 13 |  | + | 390 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 6 |  |  | 180 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - с самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 335 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 759 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Маркетинг (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 - Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0513000 – Маркетинг (по отраслям) |
| Квалификации: | 051308 4 – Прикладной бакалавр маркетинга |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 4 |  |  | 120 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 | 4 | 86 |  | 40 | 40 | 10 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 |  |  |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификации "051305 3 – Прикладной бакалавр маркетинга" | | 42 |  |  | 1260 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 202 | 134 | 684 | 252 | 600 | 168 |  |
| ПМ 11 | Проведение комплексного исследования рынка | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Осуществление различных форматов взаимодействия с клиентами | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выстраивание маркетинговой стратегии предприятия и концепции брендинга | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра маркетинга | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 8 |  |  | 240 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося.

      Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - с самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 336 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 760 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Маркетинг (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 - Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0513000 – Маркетинг (по отраслям) |
| Квалификации: | 051308 4 – Прикладной бакалавр маркетинга |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01 Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01 Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 02 Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 02 Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 03 Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03 Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 04 Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04 Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 05 Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05 Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Право  Социология Политологии Культурология  Философии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально- нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно- правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ | | | | | |
| Квалификация "Агент коммерческий" | | | | | |
| ПК 01 Понимать сущность маркетинговой деятельности | ПМ 01 Понимание сущности маркетинговой деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования представления об основах маркетинговой деятельности, экономических закономерностях системы, о рыночных механизмах и основах экономического анализа предприятия.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: значение рыночных отношений, взаимосвязь товарного предложения и покупательского спроса, основные принципы и функции маркетинга, сущность маркетинговых исследований и алгоритм их проведения, основы экономической теории.  При изучении модуля обучающиеся должны: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения в теории экономики и основ бизнеса; определять экономические закономерности функционирования предприятия, учатся применять рекламу как средство маркетинговой коммуникации. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы маркетинга  Основы экономики Учебно- ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Владеть основными понятиями в области маркетинговой деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные понятия, значение рынка, его функции, достоинства и недостатки.  2. Определяет взаимосвязь товарного предложения, покупательского спроса и системы цен.  3. Выделяет основные принципы и функции маркетинга.  4. Определяет покупательское поведение на рынке.  5. Понимает сущность маркетинговых исследований и алгоритм их проведения.  6.Понимает сбытовую, товарную и ценовую политику.  7. Понимает сущность конкурентной среды.  8. Применяет рекламу, как средство маркетинговой коммуникации.  9. Определяет методы поиска потребителей.  10. Использует методы анализа для получения информации о рынке. |
| ПК 02 Осуществлять поиск и создавать базу данных потенциальных клиентов | ПМ 02 Осуществление поиска и создание базы данных потенциальных клиентов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления поиска и создания базы данных потенциальных клиентов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: определение потенциальных клиентов; определение порядка и методов формирования клиентской базы; применение знаний алгоритмов поиска, сбора и систематизации информации с использованием технических средств.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать эффективные методы работы с целевой аудиторией; проводить исследования спроса на изделия организации; проводить анализ потребностей клиентов в продукции; разрабатывать основные методы мотивации клиентов на работу с компанией по стимулированию сбыта. | Результат обучения: 1) Определять потенциальных клиентов компании. | | Организация коммерческой деятельности  Основы маркетинга  Автоматизированные системы обработки информации Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает порядок и методы формирования клиентской базы.  2. Владеет инструментами поиска потенциальных клиентов.  3. Устанавливает контактные данные потенциальных клиентов.  4. Применяет знания алгоритмов поиска, сбора и систематизации информации с использованием технических средств.  5. Владеет методами определения целевой аудитории.  6. Проводит исследование спроса на изделия организации.  7. Проводит анализ потребностей клиентов в продукции.  8. Мотивирует клиентов на работу с компанией по стимулированию сбыта. |
| Результат обучения: 2) Анализировать информацию по сбыту изделий конкурентов. | |
| Критерии оценки: | 1. Выявляет конкурентов компании.  2. Определяет цели, рыночную стратегию и тактику конкурентов.  3. Исследует спрос на изделия организации и конкурентов.  4. Проводит сравнительный анализ товаров организации с товарами конкурентов.  5. Использует технические средства при обработке информации.  6. Владеет методами сбора информации в компьютерных системах.  7. Применяет автоматизированные системы обработки информации. |
| ПК 03 Определять контактность потребителей и разрабатывать коммерческое предложение по их потребностям | ПМ 03 Определение контактности потребителей и разработка коммерческих предложений по их потребностям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для установления контакта с потребителями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: сущность ассортиментной характеристики товаров.  При изучении модуля обучающиеся учатся: консультировать по вопросам технических и потребительских характеристик товаров (услуг)презентовать товар, разрабатывать коммерческие предложения; проводить рекламные мероприятия. | Результат обучения: 1) Устанавливать контакт с потребителями и выявлять их потребности. | | Организация коммерческой деятельности  Основы маркетинга Этика и психология деловых отношений Товароведение Организация рекламной деятельности Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Устанавливает контакт с лицом, принимающим решение о приобретении изделий.  2. Проводит первичные переговоры.  3. Выявляет потребности клиента. |
| Результат обучения: 2) Консультировать по вопросам технических и потребительских характеристик товаров (услуг). | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность ассортиментной характеристики товаров.  2. Характеризует функциональные и потребительские свойства товара.  3. Презентует товар (услугу).  4. Проводит рекламные мероприятия товара (услуг). |
| Результат обучения: 3) Разрабатывать коммерческие предложения по потребностям клиентов. | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает запросы клиента.  2. Разрабатывает план схему коммерческого предложения.  3. Формулирует предложения по товару или услуге.  4. Определяет ценности предлагаемого предложения и отличие от конкурентов.  5. Анализирует ценовые предложения и предлагает другие дополнительные условия по потребностям клиента. |
| ПК 04 Составлять проекты договоров | ПМ 04 Составление проектов договоров | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разработки условий поставки и схемы движения товаров, информационного взаимодействия клиентов с использованием современных средств коммуникаций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные правила формирования пакета документации для заключения договора.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оформлять сопроводительные документы; составлять проекты договоров (с учетом вида договора, покупателя, условий отгрузки, порядка расчетов); контролировать и координировать исполнение порядка заключения договоров на поставку продукции. | Результат обучения: 1) Формировать пакет документов для заключения договора. | | Организация коммерческой деятельности  Учет и отчетность в торговле  Правовое регулирование профессиональной деятельности Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные правила формирования пакета документации для заключения договора. 2.Определяет порядок оформления сопроводительных документов.  3. Разрабатывает условия поставки и схемы движения товаров.  4. Составляет проект договора с учетом вида договора, покупателя, условий отгрузки, порядка расчетов..  5. Осуществляет контроль и координацию исполнения порядка заключения договоров на поставку продукции. |
| Результат обучения: 2) Определять процедуры контроля формирования партий изделий, погрузки, отправки, доставки, разгрузки, приемки, монтажа. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет порядок процедуры контроля и правила обеспечения договорных условий.  2. Осуществляет подготовку ответов и претензий к потребителям. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять информационное взаимодействие клиентов с использованием современных средств коммуникаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует систему маркетинговых коммуникаций для передачи информации клиентам.  2. Владеет основными компонентами коммуникативного микса для информационного взаимодействия клиентов. |
| ПК 05 Формировать отчетность и хранить документацию | ПМ 05 Формирование отчетности и хранение документации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для установления порядка составления отчетности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила заполнения форм учетных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять действующие формы учета и отчетности. | Результат обучения: 1) Формировать документы и вести учет документации. | | Учет и отчетность в торговле  Правовое регулирование профессиональной деятельности Автоматизированные системы обработки информации Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет действующие формы учета и отчетности.  2. Использует правила заполнения форм учетных документов.  3. Устанавливает порядок составления отчетности. |
| Результат обучения: 2) Обеспечить сохранность и хранение документов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет порядок и условия хранения документации.  2. Определяет сроки хранения документации.  3. Использует электронные носители для систематизации и архивирования документов. |
| ПК 06  Выполнять квалификационную работу агента коммерческого | ПМ 06  Выполнение квалификационных работ агента коммерческого | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для работы в качестве агента коммерческого и сдачи квалификационного экзамена.  Во время прохождения практики обучающиеся учатся: устанавливать контакт с клиентами; заключать договора и вести деловую переписку; консультировать покупателей; формировать документы отчетности и обеспечивать их сохранность. | Результат обучения:1) Применять знания и навыки для выполнения квалификационных работ агента коммерческого. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования исполнительской, трудовой и технологической дисциплины.  2. Устанавливает деловые контакты с клиентами.  3. Оформляет документы, связанные с куплей.- продажей.  4. Заключает договора и ведет деловую переписку.  5. Изучает и анализирует спрос населения.  6. Консультирует по вопросам технических и потребительских характеристик товаров и услуг.  7. Формирует документы по отчетности и обеспечивает их сохранность. |
| Квалификация "Прикладной бакалавр маркетинга" | | | | | |
| ПК 07 Производить расчеты экономических и статистических показателей | ПМ 07 Осуществление расчетов экономических и статистических показателей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения особенностей экономического развития рынка, для проведения анализа экономических и статистических показателей, для анализа макроэкономических показателей.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: методы расчета по состоянию фондов предприятия, основы ведения экономической и статистической деятельности, методику проведения экономического и статистического анализа.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить расчеты экономических и статистических показателей для выявления спроса на товары и услуги. | Результат 1) Владеть навыками ведения экономических показателей. | | Маркетинг  Теория статистики Основы экономики Микроэкономика Макроэкономика  Бухгалтерский учет и аудит  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет особенности экономического развития рынка.  2. Владеет методами расчета основных экономических показателей.  3. Применяет основные методы расчета экономического анализа.  5. Проводит анализ экономических показателей.  6. Владеет методами определения эластичности спроса.  7. Классифицирует издержки производства.  8. Использует методы расчета по состоянию фондов предприятий.  9. Использует формулу рентабельности |
| Результат обучения: 2) Владеет навыками ведения бухгалтерского учета. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает порядок составления бухгалтерского баланса, используя типовой план счетов.  2. Понимает бухгалтерские проводки и документы первичного учета.  3. Понимает обязательства предприятий по начислению и удержанию.  4. Использует учет движения сырья материалов и товаров. |
| Результат обучения: 3) Применять статистические методы анализа | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает организацию государственной статистики РК.  2. Владеет статистическими данными (картограммы и кардиограммы).  3. Анализирует статистические гипотезы и динамику. |
| Результат обучения: 4) Анализировать макроэкономические показатели. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками анализа макроэкономических показателей.  2. Рассчитывает уровень безработицы и инфляции.  3. Анализирует индексы цен на рынке.  4. Определяет производительность труда.  5. Строит график кривой Лоренца. |
| ПК08 Организовывать предприниматель скую деятельность на основе правил ведения бизнеса | ПМ 08 Организация предпринимательской деятельности на основе правил ведения бизнеса | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения стратегии делового общения с партнерами, для реализации предпринимательских идей в деятельности предприятия. При изучении модуля обучающиеся осваивают: элементы процесса маркетинговой коммуникации; законодательную и нормативную базу в сфере коммерческой деятельности организации; правила согласования и заключения хозяйственных и финансовых договоров и исполнения обязательств по ним.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать этику делового общения; организовывать мероприятия по связям с общественностью; составлять бизнес-план и договорные обязательства, методам выбора предпринимательских идей, определения эффективности выбранных идей, созданию проекта стартапа и их презентации. | Результат обучения: 1) Определять стратегию делового общения с партнерами. | | Маркетинг  Этика и психология деловых отношений  Основы предпринимательства и бизнеса  Экономика предприятия Основы менеджмента Правовое регулирование в профессиональной деятельности Предпринимательство и стартап  Автоматизированные системы обработки информации Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает этику делового общения.  2. Использует элементы процесса маркетинговой коммуникации и коммуникационные каналы.  3. Применяет современные технические средства для построения эффективных коммуникаций.  4. Организует мероприятия по связям с общественностью. |
| Результат обучения: 2) Составлять бизнес- план и договорные обязательства. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует законодательную и нормативную базу в сфере коммерческой деятельности организации.  2. Использует информацию о структуре и методики составления бизнес-плана.  3. Составляет бизнес-план.  4. Выполняет правила согласования и заключения хозяйственных и финансовых договоров и исполнения обязательств по ним. |
| Результат обучения: 3) Разрабатывать коммерческие условия для выхода на рынок. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует коммерческие условия для выхода на рынок.  2. Определяет стратегии поведения в конфликтных ситуациях, разрешение конфликтов. |
| Результат обучения: 4) Готовить соответствующие документы для участия в тендерах. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет основные правила заполнения документов для участия в тендерах.  2. Определяет порядок проведения тендеров. |
| Результат обучения: 5) Осуществлять выбор предпринимательских идей | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает и систематизирует предпринимательские идеи.  2. Осуществляет выбор наиболее эффективных предпринимательских идей.  3. Оформляет презентации по проекту стартапа.  4. Демонстрирует проекты стартапа. |
| ПК 09 Оценивать поведение потребителей для формирования товарной политики | ПМ 09 Оценивание поведения потребителей для формирования товарной политики | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для исследования поведения потребителей, выявления типов клиентов и определения их ценностей. При изучении модуля обучающиеся осваивают: ассортимент и номенклатуру товаров, стратегию вывода нового товара на рынок, этапы жизненного цикла товара, модели потребительского поведения, способы управления поведением потребителей.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определять потребительские свойства и оценку качества товаров, разрабатывать стратегию вывода нового товара на рынок, разрабатывать маркетинговую стратегию и тактику на основе концепции жизненного цикла товара, проводить анализ потребительского поведения и поведенческих особенностей на рынке, конкурентов, методом разработки бюджета на маркетинг, способам применения IT-технологий в маркетинговой деятельности компании. | Результат обучения: 1) Выполнять требования, предъявляемые к товарам законодательными и нормативно-правовыми документами. | | Маркетинг  Товароведение Стандартизация и сертификация Правовое регулирование в профессиональной деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями законодательных и нормативно-правовых документов для определения качества товаров.  2. Соблюдает требования норм, стандартов и сертификатов по качеству товаров. |
| Результат обучения: 2) Принимать решения в отношении ассортимента и качества товаров. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет ассортимент и номенклатуру товаров.  2. Определяет потребительские свойства и оценку качества товаров.  3. Разрабатывает стратегию вывода нового товара на рынок. |
| Результат обучения: 3) Определять этапы жизненного цикла товара. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует этапы жизненного цикла товара.  2. Устанавливает цены на разных фазах жизненного цикла товара.  3. Разрабатывает маркетинговую стратегию и тактику на основе концепции жизненного цикла товара. |
| Результат обучения: 4) Распознавать и анализировать поведение потребителей с учетом конъюнктуры рынка. | |
| Критерии оценки: | 1. Исследует поведение потребителей на рынке.  2. Использует модели потребительского поведения для определения свойств товара.  3. Формирует портрет потребителя.  4. Выявляет потребительские предпочтения для рыночных типов клиентов.  5. Определяет возможные способы управления поведением потребителей. |
| Результат обучения: 5) Разрабатывать программу клиентоориентированности компании. | |
| Критерии оценки:  . | 1. Оценивает степень удовлетворенности клиентов.  2.Определяет приоритетные ценности потребителей.  3. Ведет учет жалоб и запросов потребителей.  4. Проводит анализ неудовлетворенности клиентов деятельностью компании.  5. Оценивает уровень лояльности потребителей.  6. Разрабатывает программу лояльности для потребителей.  7. Определяет модель приоритетных потребностей клиентов потребителей. |
| ПК10 Организовывать маркетинговую деятельность | ПМ 10  Организация маркетинговой деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации маркетинговой деятельности, формирования ценовой, товарной, коммуникационной и сбытовой политики.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: методы маркетингового ценообразования, основные виды каналов распределения, различные виды маркетинговых скидок для более эффективного продвижения товаров, способы организации комплекса-маркетинга.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  применять модели маркетинг микса "4Р,5Р и 7Р" для результативного продвижения товара на рынке, составлять анкеты и проводить интервью, разрабатывать план исследования рынка, определять основные виды каналов распределения. | Результат обучения: 1) Разрабатывать концепцию маркетинга для организации. | | Маркетинг  Бизнес - коммуникации  Деловая переписка |
| Критерии оценки: | 1. Применяет модели маркетинг микса "4Р,5Ри 7Р" (товар, цена, сбыт, продвижение, персонал, процесс, физическое окружение) для результативного продвижения товара на рынке.  2. Применяет концепции маркетинга.  3. Определяет факторы микро и макросреды.  4. Организует маркетинг на предприятии с использованием технических средств.  5. Определяет цели, принципы и факторы ценообразования в маркетинге.  6. Применяет методы маркетингового ценообразования.  7. Применяет различные виды маркетинговых скидок для более эффективного продвижения товаров (услуг).  8. Использует информационные системы для автоматического управления рынком в продвижении товаров и услуг. |
| Результат обучения: 2) Применять инструменты поиска информации с использованием современных технических средств. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы поиска и сбора информации с учетом современных технологий.  2. Составляет анкеты и проводит интервью.  3. Разрабатывает план исследования рынка.  4. Применяет принципы, методы и технологии мониторинга конкурентного окружения. |
| Результат обучения: 3) Выбирать каналы сбыта товаров и услуг на рынок. | |
| Критерии оценки: | 1.Определяет основные виды каналов распределения.  2. Учитывает влияние следующих факторов на выбор канала сбыта:  издержки каналов сбыта (инвестиции в развитие каналов и постоянные затраты на их поддержку).  3. Рассматривает возможность контроля канала сбыта; охват рынка; постоянство посредников; ширина ассортиментной группы; затраты и торговые наценки; длина канала сбыта; блокировка канала; объем запасов. |
| ПК 11 Проводить комплексное исследование рынка | ПМ 11 Проведение комплексного исследования рынка | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения маркетинговых исследований, анализа рынка, конкурентов, потребителей, поставщиков и посредников, определения сегментирования рынка и позиционирования для товара или компании, формирования аналитической таблицы в разных программах.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: способы организации комплекса-маркетинга, организации и проведения маркетинговых исследований, методики маркетингового анализа, такие как PEST- SWOT, принципы сегментирования рынка и особенности позиционирования товара, создание электронной базы клиентов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать план исследования рынка, определять основные виды каналов распределения.  Принципам организации маркетинговой деятельности на предприятиях, способом формирования маркетинга – микс, особенностям анализа конкурентный среды, особенностям сегментирования рынка, подходам к разработке позиционирования товаров и услуг, строить графики на компьютере, разрабатывать дизайн логотипов с помощью IT-программ иксэль, готовить презентации. | Результат обучения: 1) Выполнять и организовывать маркетинговые исследования на основе выбранных методов. | | Маркетинг  Маркетинговые исследования Управление маркетингом Маркетинговый анализ  Маркетинг в IT  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет сбор необходимой информации для решения проблемы.  2. Выбирает методы исследования в зависимости от поставленной цели.  3. Составляет план маркетинговых исследований.  4. Определяет цели и задачи исследования.  5. Формулирует гипотезу исследования.  6. Организовывает маркетинговые исследования.  7. Проводит маркетинговые исследования с учетом поставленных целей и задач.  8. Готовит отчет по результатам маркетинговых исследований.  9. Анализирует контроль маркетинговой деятельности компании.  10. Анализирует маркетинговую деятельность на предприятии с применением PEST (политические, экономические, социальные и технологические факторы) и SWOT (сильные и слабые стороны компании, угрозы и возможности) анализов, модели Портера. |
| Результат обучения: 2) Анализировать деятельность конкурентов. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает тип конкуренции на рынке предприятия.  2. Использует инструменты анализа конкурентов.  3. Проводит анализ конкурентной среды.  4. Оценивает деятельность конкурентов с использованием многоугольника конкурентоспособности.  5. Определяет конкурентные преимущества компании.  6. Проводит сравнительный анализ конкурентов по комплексу маркетинга.  7. Определяет позиции компании и конкурентов на рынке.  8. Определяет прямых и косвенных конкурентов. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять сегментирование рынка. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит исследования для выбора целевого сегмента.  2. Выделяет признаки сегментирования.  3. Определяет целевые сегменты.  4. Описывает профиль целевых сегментов.  5. Оценивает выбранные сегменты по показателям конкурентоспособности и привлекательности.  6. Разрабатывает стратегию сегментирования. |
| Результат обучения: 4) Разрабатывать программу позиционирования товара или компании. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет позицию, которую следует занять в каждом сегменте.  2. Выбирает основные показатели позиционирования товара.  3. Определяет наиболее значимые показатели позиционирования.  4. Разрабатывает конечную формулировку позиционирования.  5. Строит карту позиционирования компании и ее основных сегментов.  6. Разрабатывает слоган компании. |
| Результат обучения 5) Применять IT- технологии в маркетинге и при разработке бюджетов маркетинга. | |
| Критерии оценки: | 1. Формирует аналитические таблицы в разных программах.  2. Строит графики на компьютере.  3. Создает электронную базу данных клиентов.  4. Использует IT-программы для оптимизации всех видов расчетов и анализов.  5. Разрабатывает дизайн логотипов с помощью IT- программ иксэль.  6. Разрабатывает медиапланы в программе.  7. Готовит презентации для демонстрации деятельности по бюджету маркетинга. |
| ПК 12 Осуществлять деловую переписку и иные форматы информационного взаимодействия с клиентом с использованием современных средств коммуникаций (CRM- систем) | ПМ 12 Осуществление различных форматов взаимодействия с клиентами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления различных форматов взаимодействия с клиентами управления и установления взаимоотношений с клиентами.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: средства и каналы распространения рекламы, навыки разработки рекламной компании, организацию проведения рекламных компаний.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать рекламные обращения, организовывать и проводить выставки и ярмарки, осуществлять деловую переписку, проводить анализ базы данных клиентов и методы построения и управления взаимоотношениями с клиентами, строить персонифицированные связи с потребителем. | Результат обучения: 1) Выполнять выбор средств и каналов распространения рекламы. | | Бизнес коммуникации  Деловая переписка  Реклама товаров и услуг  Маркетинг услуг |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками выбора акустических, графических, визуальных и предметных средств рекламы.  2. Участвует в оценке воздействия рекламы на потребителей.  3. Оценивает возможности выбора рекламы для разных типов товаров и услуг.  4. Осуществляет выбор средств реклама с учетом их эффективности.  5. Выявляет наиболее результативные каналы распространения рекламы |
| Результат обучения: 2) Планировать рекламную кампанию для товара или услуги. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками разработки рекламной компании.  2. Применяет правила и ограничения в рекламе.  3. Управляет процессом планирования с учетом экономических, социальных, законодательных и этических ограничений в рекламной деятельности.  4. Определяет уровни рекламной кампании.  5. Использует системный и комплексный подход при планировании рекламной кампании.  6. Увязывавает цели рекламы с этапом жизненного цикла товара или услуги.  7. Планирует поэтапно процесс реализации рекламной кампании. |
| Результат обучения 3) Разрабатывать рекламное обращение. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками составление рекламного текста.  2. Составляет рекламный слоган для предприятий, товаров и услуг.  3. Владеет правилами текста рекламного сообщения.  4. Осуществляет подбор адресов для рекламных обращений.  5. Организует съемку рекламного видеоролика.  6. Создает концепцию видеоролика.  7. Владеет навыками создания наружной и печатной рекламы.  8. Организовывает рекламу на местах продажи. |
| Результат обучения 4) Организовывать проведение выставок, ярмарок. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает план проведения выставок и ярмарок.  2. Оформляет стенды и выставочное оборудование.  3. Выбирает вид выставки или ярмарки.  4. Ведет переговоры с оргкомитетом выставки или ярмарки.  5. Осуществляет подбор персонала для участия в выставки.  6. Подводит итоги выставки, ярмарки. |
| Результат обучения 5) Выполнять и организовывать мероприятия по стимулирования сбыта. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками выбора средств стимулирования сбыта.  2. Организовывает промакции и другие мероприятия по стимулированию сбыта.  3. Осуществляет подбор и обучение промоутеров.  4. Разрабатывает программы стимулирования сбыта.  5. Проводит апробирование средств стимулирования сбыта.  6. Оценивает эффективность мероприятий по стимулированию сбыта. |
| Результат обучения 6) Оценивать эффективность рекламы. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит исследование рейтингов средств размещения.  2. Определяет метод оценки коммуникативной эффективности рекламы.  3. Выбирает критерии эффективности рекламы.  4. Оценивает экономическую эффективность рекламы, используя динамические и экспериментальные методы.  5. Соизмеряет затраты на рекламу с результативностью (продажами).  6. Рассчитывает показатели эффективности рекламы. |
| Результат обучения: 7) Определять методы формирования и управления маркетинговым бюджетом. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы определения маркетингового бюджета.  2. Выбирает метод бюджетирования при составлении расходов на рекламу.  3. Владеет основными методами формирования маркетингового бюджета, налогообложения, статистического учета.  4. Управляет маркетинговым бюджетом фирмы.  5. Разрабатывать медиаплан с учетом времени реализации и методов продвижения.  6. Производить расчеты по распределению бюджета на рекламу по каналам коммуникаций. |
| Результат обучения 8) Осуществлять деловые переговоры и коммуникации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет цели и функции делового общения.  2. Понимает принципы делового общения.  3. Владеет навыками способов влияния на собеседника.  4. Использует технологии делового взаимодействия.  5. Применят модели коммуникативного процесса.  6. Подбирает необходимые методы и средства для осуществления бизнес-коммуникаций.  7. Разрабатывает стратегию бизнес-коммуникаций. |
| Результат обучения: 9) Осуществлять деловую переписку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные правила составления т оформления делового письма.  2. Осуществляет контроль за сроками исполнения делового письма.  3. Владеет навыками составления разных видов деловых писем.  4. Составляет проекты деловых писем.  5. Владеет навыками оформления делового письма, передаваемого через электронные носители.  6. Владеет навыками ведения деловых переписок.  7. Составляет деловое письмо с учетом правил этикета.  8. Владеет стилями написания деловых документов.  9. Разрабатывает текст коммерческого предложения. |
| Результат обучения 10) Организовывать процесс предоставления услуг. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы разработки и анализа процесса предоставления услуг.  2. Проводит оценку последовательности при организации услуг.  3. Определяет точки контакта с клиентом и их последовательность.  4. Использует методы диаграммного проектирования (Линн Шостак), метод точек соприкосновения, потребительского сценария и реинжиниринга при составление системы предоставления услуг.  5. Выбирает ассортиментную стратегию в сфере услуг.  6. Использует инструменты анализа ассортимента услуг. |
| Результат обучения 11) Применять инструменты внутреннего маркетинга в сфере услуг. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет цели внутреннего маркетинга.  2. Обеспечивает эффективную работу контактного персонала.  3. Использует типы клиентурного поведения персонала.  4. Применяет маркетинговый подход к управлению персоналам. |
| Результат обучения 12) Разрабатывать концепции маркетинга в сфере услуг. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует модели маркетинга услуг с учетом его типа и ситуации на рынке.  2. Применяет концепции жизненного цикла услуги.  3. Оценивает поведение потребителей на рынке услуг.  4. Разрабатывает стратегию ценообразования для услуг.  5. Создает концепцию продвижения и сбыта для услуги. |
| Результат обучения 13) Использовать систему CRM (система управления взаимоотношениями с клиентом) в построении отношений с клиентами. | |
| Критерии оценки: | 1. Внедряет систему CRM (управления взаимоотношениями с клиентом) в деятельности компании.  2. Определяет виды связей с клиентами.  3. Создает базу данных о клиентах на основе данной системы.  4. Определяет типы клиентов с учетом базы данных.  5. Разрабатывает персонифицированный подход к клиентам с учетом данных системы CRM.  6. Обеспечивает необходимой информацией о клиентах департамента маркетинга.  7. Определяет показатели степени удовлетворенности клиентов.  8. Разрабатывает стратегию взаимоотношений с клиентами.  9. Владеет навыками работы с жалобами клиента и рекламациям.  10. Разрабатывает программу клиентоориентированности предприятия. |
| ПК 13 Выстраивать маркетинговую стратегию предприятия и концепцию брендинга | ПМ13 Выстраивание маркетинговой стратегии предприятия и концепции брендинга | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для определения уровней маркетинговой стратегии предприятия, целевой группы потребителей для выбора маркетинговой стратегии и принципов ее разработки, для формирования концепции бренда, выбора названия товара и рекламных мероприятий.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: методы формирования и управления маркетинговым бюджетом, этапы разработки , методы определения маркетинговых целей и задач компании, построения дерева целей и подцелей, основы разработки бренд-бука.  При изучении модуля обучающиеся учатся: анализировать маркетинговую среду и формировать маркетинговую стратегию, осуществлять нейминг и формировать программу брендинга; принимать решения по брендовому названию товара. | Результат обучения 1) Проводить ситуационный анализ рынка. | | Маркетинг  Брендинг  Стратегический маркетинг  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет долю рынка и отслеживает динамику.  2. Анализирует потребности посредством сегментирования.  3. Оценивает привлекательность рынка с помощью модели Портера.  4. Анализирует отраслевую структуру и прибыльность отрасли.  5. Определяет емкость рынка и прогнозирует его.  6. Проводит оценку модели рынка. |
| Результат обучения 2) Осуществлять внутренний анализ предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает материальные, финансовые и кадровые ресурсы предприятия.  2. Анализирует компетенции и способности фирмы.  3. Проводит анализ цепочки формирования ценности на предприятии.  4. Осуществляет анализ ресурсов и компетенций предприятия. |
| Результат обучения 3) Разрабатывать стратегический план. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает и структурирует этапы разработки стратегического плана.  2. Выбирает оценочные маркетинговые показатели.  3. Формирует стратегические цели и задачи.  4. Составляет плановые показатели по маркетингу. |
| Результат обучения:4) Определять маркетинговую стратегию предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет уровни маркетинговой стратегии предприятия.  2. Использует модели для разработки стратегии.  3. Выбирает виды маркетинговой стратегии для предприятия.  4. Определяет маркетинговую стратегию маркетинга с учетом  факторов внешней среды.  5. Определяет миссию компании и ее философское назначение.  6. Определяет видение бизнеса и основные его направления.  7. Формирует маркетинговые стратегические цели и задачи на предприятии.  8. Проводит анализ маркетинговой стратегии предприятия.  9. Проводит анализ конкурентной среды и позиции прямых конкурентов.  10. Осуществляет выбор вида стратегии в зависимости от сферы деятельности и типа предприятия.  11. Разрабатывает стратегические направления по комплексу маркетинга. |
| Результат обучения 5) Осуществлять стратегические решения по товарам. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует портфель компании.  2. Использует матрицу Бостонской Консалтинговой Группы для оценки ассортимента продукции.  3. Разрабатывает марочную стратегию.  4. Выбирает товарную стратегию на каждом этапе жизненного цикла товара.  5. Оценивает потребительскую ценность товара. |
| Результат обучения 6) Оценивать стратегические решения по маркетинговым коммуникациям. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует инструменты маркетинговых коммуникаций.  2. Разрабатывает стратегический медиаплан.  3. Разрабатывает стратегический план по связям с общественностью.  4. Рассчитывает стратегический бюджет на продвижение. |
| Результат обучения 7) Проводить контроль и аудит стратегии маркетинга. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает результативность запланированных стратегических маркетинговых показателей.  2. Осуществляет координацию стратегии маркетинга с учетом изменений на рынке.  3. Оценивает факторы, влияющие на реализацию стратегии маркетинга.  4. Осуществляет оценку эффективности запланированных маркетинговых мероприятий. |
| Результат обучения: 8) Принимать решения по брендовому названию товара. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет целевую группу потребителей нового бренда.  2. Выбирает ценовую нишу для торговой марки.  3. Разрабатывает и тестирует имя, упаковку и рекламный материал.  4. Принимает решение о марочном и брендовом названии товара.  5. Осуществляет тестирование нового названия товара или услуги.  6. Использует инструменты оценки при выборе названия для торговой марки.  7. Выбирает название торговой марки с учетом юридических требований. |
| Результат обучения: 9) Создавать архитектуру бренда. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками маркетинговых подходов к брендированию.  2. Формирует портфель бренда.  3. Определяет применения методов брендинга: зонтичные бренды и суббренды.  4. Определяет основные параметры и ценности бренда. |
| Результат обучения 10) Создавать платформу бренда. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует принципы разработки и составляющие эффективной платформы бренда.  2. Моделирует бренд и создает бренд-имидж.  3. Осуществляет построение пирамиды бренда и moodboard (эмоциональной карты бренда).  4. Определяет преимущества, выгоды и индивидуальность товарного бренда. |
| Результат обучения 11) Разрабатывать систему идентификаторов бренда. | |
| Критерии оценки: | 1. Создает внешнюю и внутреннюю атрибутику.  2. Владеет технологиями идентификации бренда для фирменного знака, логотипа, фирменного стиля и фирменной символики.  3. Применяет маркетинговые критерии для идентификации бренда.  4. Разрабатывает этапы разработки знаков идентификации как атрибутов бренда.  5. Проводит исследовательский этап и брифование задания на разработку идентификаторов бренда.  6. Осуществляет генерацию креативных решений.  7. Осуществляет экспертную оценку разработанных вариантов и первичный отбор.  8. Проводит предварительное тестирование вариантов и второй этап отбора.  9. Проверяет отобранные варианты на патентную чистоту.  10. Разрабатывает легенду или миф бренда. |
| Результат обучения 12) Разрабатывать программу брендинга товаров. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет план по разработке программы брендинга.  2. Осуществляет выбор целевых сегментов для бренда.  3. Выбирает позиционирование для торговой марки.  4. Определяет стратегию бренда товара или услуги.  5. Составляет бренд-бук для компании или товара.  6. Разрабатывает программу продвижения бренда.  7. Оценивает бренд товара по модели 4 D.  8. Разрабатывает программу развития бренда.  9. Тестирует бренд с помощью полевых исследований. |
| Результат обучения 13) Управлять брендом и проводить его аудит. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает стратегические задачи управления брендом.  2. Использует методы формирования лояльности бренду.  3. Применяет способы корректировки бренда: рестайлинг, "ревиталайзинг", репозиционирование, ребрендинг, слияние брендов.  4. Осуществляет внешний, внутренний, комплексный аудит бренда.  5. Проводит аудит марочного портфеля и архитектуры бренда. |
| ПК 14 Выполнять квалификационных работ прикладного бакалавра маркетинга | ПМ 14 Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра маркетинга | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения квалификационных работ маркетолога.  Обучающиеся осваивают: функции производственных, экономических и управленческих подразделений, стратегию делового общения с партнерами.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  разрабатывать коммерческие условия для выхода на рынок, определять соответствие качества товаров и услуг стандартам, определять виды каналов распределения товаров, составляет анкеты и проводить интервью, разрабатывать план исследования рынка | Результат обучения: 1) Обосновывать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области предпринимательской деятельности и управления бизнес - процессами на предприятии. | | профессиональная практика практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные функции производственных, экономических и управленческих подразделений.  2. Определяет стратегию делового общения с партнерами.  3. Разрабатывает коммерческие условия для выхода на рынок.  4. Определяет соответствие качества товаров и услуг стандартам.  5. Определяет планирование и организацию ценообразования, финансовые и экономические результаты деятельности предприятия.  6. Анализирует деятельность отдела маркетинга и организационную структуру.  7. Определяет виды каналов распределения товаров.  8. Разрабатывает должностные обязанности для специалистов маркетологов.  9. Определяет последовательность бизнес-процессов в маркетинговой деятельности на предприятии. |
| Результат обучения: 2) Разрабатывать управленческую стратегию предприятия и организовывать проектные команды | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет внутреннюю диагностику (оценка сильных и слабых сторон) предприятия.  2. Формирует траекторию развития предприятия.  3. Организует деятельность проектных команд.  4. Распределяет обязанности между участниками проектной группы.  5. Определяют конкурентную позицию предприятия.  6. Разрабатывает стратегию развития предприятия.  7. Обеспечивает выбор инструментов маркетинга для решения управленческой проблемы. |
| Результат обучения: 3) Применять инструменты поиска информации с использованием современных технических средств. | |
|  | Критерии оценки: | 1. Составляет анкеты и проводит интервью.  2. Выявляет потребности в необходимой маркетинговой информации для принятия управленческих решений.  3. Осуществляет выбор методов маркетингового исследования для проведения п поискового (разведочного) исследования.  4. Формирует рабочую гипотезу исследования.  5. Определяет методы маркетингового исследования для проведения описательного исследования.  6. Разрабатывает план исследования рынка.  7. Владеет навыками составления, тестирования анкеты или вопросника.  8. Формирует выборку при проведении маркетингового исследования, используя разнообразные способы.  9. Формирует перечень тем для проведения фокус-групп.  10. Выбирает способ проведения фокус-группы и разрабатывает план ее проведения.  11. Разрабатывает формуляр для проведения наблюдения.  12. Создает план проведения метода исследования в форме эксперимента и "таинственный покупатель" и осуществляет его реализацию.  13. Владеет навыками подготовки документов для эксперимента.  14. Разрабатывает и составляет анкету в онлайн программах.  15. Владеет навыками поиска вторичной информации.  16. Осуществляет выбор и структурирование информации в соответствии с поставленными маркетинговыми целями. |
| Результат обучения: 4) Оформлять квалификационную работу прикладного бакалавра маркетинга. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает и систематизирует материалы для отчета по квалификационной работе.  2. Осуществляет деловую переписку.  3. Оценивает товарную политику предприятия.  4. Проводит анализ ценовой политики предприятия.  5. Оценивает сбытовую политику предприятия.  6. Формирует бюджет на продвижение.  7. Описывает целевой сегмент для предприятия.  8. Оценивает позиционирование товара или предприятия.  9. Выполняет организацию работы по продвижению товаров и услуг.  10. Собирает и систематизирует материалы для отчета по квалификационной работе. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 337 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 761 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Менеджмент (по отраслям и областям применения)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0515000 – Менеджмент (по отраслям и областям применения) |
| Квалификация: | 051502 4 – Прикладной бакалавр менеджмента |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| ВСЕГО | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудиторные, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 16 |  |  | 480 | + | + |  | 180 | 220 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере управленческой деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 145 |  |  | 4350 | + | + | 2160 | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 119 |  |  | 3570 | + | + | 2160 | 1440 | 1380 | 750 |  |
|  | Квалификация "051501 4 – Прикладной бакалавр менеджмента" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 01 | Организация работы офиса и ведение делопроизводства | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Реализация функций планирования, организации и контроля в деятельности предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение функции управления персоналом | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Управление сервисом предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Анализ технико-экономических и финансовых показателей предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Организация и управление бизнес-процессами через эффективные коммуникации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Анализ методов оценки эффективности исполнения работы сотрудниками с учетом ценностей предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Оценка и анализ деятельности предприятия с использованием управленческих технологий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра менеджмента | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 26 |  | + | 780 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 338 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 762 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Менеджмент (по отраслям и областям применения)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0515000 – Менеджмент ( по отраслям и областям применения) |
| Квалификация: | 051502 4 – Прикладной бакалавр менеджмента |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| ВСЕГО | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудиторных, котактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 4 |  |  | 120 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 | + | + |  | 40 | 40 | 10 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 50 |  |  | 1500 | + | + | 720 | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 44 |  |  | 1320 | + | + | 720 | 360 | 690 | 270 |  |
|  | Квалификация "051502 4 – Прикладной бакалавр менеджмента" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ 06 | Организация и управление бизнес-процессами через эффективные коммуникации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Анализ методов оценки эффективности исполнения работы сотрудниками с учетом ценностей предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Оценка и анализ деятельности предприятия с использованием управленческих технологий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра менеджмента | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 339 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 763 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Менеджмент (по отраслям и областям применения)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0515000 – Менеджмент ( по отраслям и областям применения) |
| Квалификация: | 051502 4 – Прикладной бакалавр менеджмента |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере управленческой деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере управленческой деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в управленческой деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. | Результат обучения: 1) Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессинальный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины, применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально - ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| БК 2. Применять информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности | БМ 02. Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы информатики, компьютерной техники, алгоритмизации; операционные системы и сервисные программы; текстовые и табличные процессоры; базы данных; сети ЭВМ; принципы работы в Internet.  При изучении модуля обучающиеся учатся: вырабатывать умения при работе с важнейшими программными продуктами, используемыми в современных информационных технологиях; использовать услуги электронного правительства. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03 Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально- биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно- следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "051502 4 – Прикладной бакалавр менеджмента" | | | | | |
| ПК 01. Организовывать работу офиса и вести делопроизводство | ПМ 01. Организация работы офиса и ведение делопроизводства | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для организации работы офиса и ведения делопроизводства; для ведения документооборота предприятия с применением современных информационных технологии; для ведения учета о наличии и обновления должностных инструкций и положений подразделений офиса;  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают этико-психологические нормы и правила организации, методы и средства деловой коммуникации, изучают правила организации деловых мероприятий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовать работу офиса; выстраивать деловые коммуникации; составлению презентаций; расчетам и организации рабочих мест, ведению делопроизводства и документооборота организации. | Результат обучения: 1) Рационально организовать работу офиса и обеспечивать соблюдение техники безопасности в офисе. | | Менеджмент организации  Правовое регулирование профессиональной деятельности  Этика и психология деловых отношений Делопроизводство  Техническое оснащение предприятий отрасли и охрана труда  Основы бухгалтерского учета  Экономическая информатика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией о правовых и организационных основах охраны труда.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте.  3. Соблюдает правила пожарной безопасности и санитарные нормы.  4. Применяет методику расчета площади помещений и зонирования офиса.  5. Соблюдает правила внутреннего трудового распорядка и нормы Трудового кодекса Республики Казахстан.  6. Применяет нормативно-правовые акты в текущей деятельности.  7. Характеризует организационную структуру предприятия.  8. Понимает и принимает миссию, цели и задачи предприятия.  9. Понимает философию, ценности и имидж предприятия.  10. Фиксирует и передает служебную информацию вышестоящему руководству.  11. Информирует и контролирует выполнение распоряжений руководства.  12. Осуществляет контроль за надлежащим состоянием офисного оборудования, коммуникаций.  13. Выявляет неисправности офисной оргтехники и оборудования.  14. Организует обеспечение офиса канцтоварами, расходными материалами и иными товарно-материальными ценностями.  15. Организует приемку, учет, хранение и выдачу канцтоваров, расходных материалов и иных товарно-материальных ценностей.  16. Координирует и контролирует работу водителя: (прием заявок на машину и разработка графика использования автотранспорта предприятия).  17. Координирует и контролирует работу курьера (прием заявок и разработка графика).  18. Организует командировки сотрудников (заказывает авиа - и железнодорожные билеты, бронирует гостиницы).  19. Организует деловые мероприятия (совещания, брифинги, конференции и другие).  20. Организует работу по связям с общественностью и средствами массовой информации. |
| Результат обучения: 2) Обеспечивать документооборот предприятия с применением современных информационных технологий. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет прием входящей и исходящей корреспонденции.  2. Ведет регистрацию, учет, хранение, архивирование документов в соответствии с установленными правилами.  3. Готовит проекты деловых писем, запросов и других документов, касающихся деятельности предприятия.  4. Выполняет копировально-множительные работы.  5. Владеет информацией о первичных документах по бухгалтерскому учету и оформляет доверенности.  6. Готовит служебные материалы и ведет базу данных с применением современных информационных технологий.  7. Составляет пресс-релизы, пресс-киты, пресс-анонсы.  8. Составляет отчеты о текущей деятельности для вышестоящего руководства. |
| Результат обучения: 3) Выстраивать деловые коммуникации и обеспечивать соблюдение правил этики делового общения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией о культуре делового общения и коммуникаций.  2. Владеет знаниями об основах психологии делового общения.  3. Различает виды и формы коммуникаций.  4. Характеризует основные нормы и правила этики и этикета делового общения.  5. Соблюдает этикет деловой переписки и речевой этикет в деловом общении.  6. Соблюдает правила общения по телефону.  7. Соблюдает этические нормативы утвержденные в предприятия.  8. Предупреждает конфликты в деловых коммуникациях и возникновение барьеров в общении.  9. Соответствует дресс-коду и придерживается его основных правил. |
| ПК 02. Реализовать функции планирования, организации и контроля в деятельности предприятия | ПМ 02. Реализация функций планирования, организации и контроля в деятельности предприятия | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для реализации функций планирования, организации и контроля в деятельности предприятия, а также организации предпринимательской деятельности на основе правил ведения бизнеса.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают принципы и методы управления предприятием, методику расчета экономических показателей, понятия "статистическое исследование", "рынок", "экономический цикл", "налоги", "проценты", "ценные бумаги"; этапы составления бизнес-плана, виды и формы предпринимательства; принципы маркетинга.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять расчеты, необходимые для разработки бизнес плана; составлять учредительные документы; соблюдать порядок регистрации индивидуального предпринимателя и юридического лица; практическому применению принципов маркетинга в деятельности предприятия; применять знания о налогах, процентах и ценных бумагах в управлении деятельностью предприятия. | Результат обучения: 1) Выбрать организационно-правовую форму предприятия с учетом правового поля и состояния экономики. | | Основы микро-макроэкономики  Финансы и кредит  Налоги и налогообложение  Экономика предприятия  Менеджмент организации  Введение в предпринимательство  Общая теория статистики  Основы маркетинга  Основы бухгалтерского учета  Основы технологии отрасли  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует сущность и фазы экономического цикла.  2. Характеризует методы государственного антициклического регулирования.  3. Классифицирует основные модели рынков, их отличительные черты.  4. Характеризует отрасли экономики Республики Казахстан.  5. Описывает методику расчета основных макроэкономических показателей национальной экономики.  6. Применяет данные статистических исследований в изучении экономических явлений и процессов.  7. Характеризует роль и его сущность предпринимательства в Республике Казахстан и в экономике в целом.  8. Классифицирует формы и виды предпринимательской деятельности  9. Характеризует субъекты предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.  10. Классифицирует виды и типы предприятий.  11. Характеризует организационно-правовые, организационно-экономические формы создания предприятия в Казахстане.  12. Имеет навыки составления учредительных документов: устава, учредительного договора.  13. Применяет алгоритм процедуры регистрации юридического лица, индивидуального предпринимателя с учетом перечня необходимой документации для регистрации юридического лица (индивидуального предпринимателя). |
| Результат обучения: 2) Применять знания основ планирования, организации и контроля в деятельности предприятия. | |
| Критерии оценки | 1. Осуществляет отбор и анализ предпринимательских идей.  2. Формулирует миссию и цели функционирования предприятия.  3. Формулирует задачи предприятия  4. Классифицирует виды планирования.  5. Применяет принципы и методы планирования.  6. Применяет SWOT- анализ.  7. Характеризует этапы разработки стратегии фирмы.  8. Владеет знаниями в области организации и технической подготовки производства.  9. Характеризует этапы составления бизнес-планов развития предприятия или отдельного подразделения, создания нового товара (услуги).  10. Характеризует производственную и организационную структуру управления предприятием.  11. Классифицирует типы организационных структур управления.  12. Анализирует факторы, влияющие на выбор структуры управления: внешние и внутренние.  13. Характеризует понятие и назначение контроля деятельности предприятия.  14. Применяет принципы и методы контроля деятельности предприятия.  15. Характеризует виды, этапы контроля.  16. Принимает участие в процессе контроля с учетом масштаба деятельности предприятия |
| Результат обучения: 3) Изучить практическое применение принципов маркетинга в деятельности предприятия. | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует социальные основы и функции маркетинга в зависимости от сферы применения.  2. Классифицирует виды маркетинга.  3. Характеризует маркетинговую среду, ее составные части.  4. Применяет PEST- анализ.  5.Описывает целевые рынки.  6. Сегментирует рынок и выбирает целевой сегмент рынка.  7. Описывает основные элементы комплекса маркетинга.  8. Характеризует значение информации и маркетинговых исследований для фирмы.  9. Анализирует интересы продавцов и покупателей, модели покупательского поведения.  10. Соблюдает правила поведения в конкурентной борьбе.  11. Применяет основные методы и стратегии ценообразования в маркетинге.  12. Владеет навыками по организации сбыта и товародвижения.  13. Учитывает особенности маркетинговых коммуникаций в системе продвижения товара (услуги).  14. Характеризует значение рекламы в продвижении товара.  15. Владеет навыками по разработке и запуску рекламной стратегии. |
| Результат обучения: 4) Применять знания о налогах, учете, процентах и ценных бумагах в управлении деятельностью предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует структуру управления финансами в Республике Казахстан.  2. Понимает содержание принципы и методы финансового планирования.  3. Применяет финансовые нормы и нормативы.  4. Характеризует бюджетную систему государства, состав доходов и расходов государственного бюджета.  5. Описывает сущность и значение финансового контроля.  6. Классифицирует виды, формы и методы финансового и аудиторского контроля.  7. Характеризует сущность и функции денег, денежное обращение и систему денежных расчетов.  8. Анализирует спрос и предложения и учитывает их влияние на формирование экономической политики предприятия.  9. Графически изображает действия неценовых факторов спроса и предложения.  10. Имеет понятие о валютной системе РК и международных кредитных отношениях.  11. Классифицирует виды кредитных учреждений, задачи и функции коммерческих банков, современные банковские операции (лизинг, факторинг, форфейтинг, трастовые операции, андеррайтинг).  12. Характеризует условия предоставления займа и начисления процентов.  13. Характеризует понятие о финансовом рынке, видах ценных бумаг.  14. Характеризует особенности работы фондовой биржи.  15. Описывает сферу применения бухгалтерского учета.  16. Характеризует порядок формирования учетной политики предприятия.  17. Применяет принципы бухгалтерского учета и оперирует понятиями: счета, двойная запись, план счетов.  18. Описывает организацию документооборота в бухгалтерском учете.  19. Участвует в оформлении первичных и сводных бухгалтерских документов основных хозяйственных процессов.  20. Раскрывает суть инвентаризации и классифицирует ее виды.  21. Участвует в формировании финансовой и статистической отчетности организации  22. Соблюдает основные правила ведения бухгалтерского учета, требования к внутреннему контролю и внешнему аудиту.  23. Применяет положения Налогового кодекса Республики Казахстан при решении профессиональных задач.  24. Классифицирует виды налогов и описывает механизм их взимания.  25. Исчисляет сумму налогов и заполняет бланки налоговой отчетности. |
| Результат обучения: 5) Владеть навыками для открытия собственного бизнеса (предприятия). | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует этапы получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя с соблюдением необходимых требований.  2. Описывает существующие в Казахстане налоговые режимы при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица).  3. Владеет навыками использования услуг электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| ПК 03. Выполнять функции управления персоналом | ПМ 03. Выполнение функций управления персоналом | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для выполнения функций управления персоналом предприятия.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы управления персоналом предприятия, положения основных законодательных актов Республики Казахстан в области управления персоналом предприятия; особенности мотивации и стимулирования сотрудников, создания команды, особенности контроля деятельности персонала и оценки результатов его деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся современным методам расчета потребности предприятия в персонале, методикам отбора кандидатов и процессу приема на работу, организации текущей деятельности персонала; принятию решения в области управления персоналом, планированию и делегированию полномочий. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями по планированию численности и приема персонала на работу. | | Менеджмент организации  Управление персоналом  Экономика предприятий  Правовое регулирование профессиональной деятельности  Этика и психология деловых отношений  Профессиональная практика |
| Критерии оценки | 1. Характеризует принципы управления человеческими ресурсами.  2. Описывает основы стратегии управления персоналом.  3. Применяет методы и принципы кадрового планирования.  4. Проводит оценку потребности в персонале.  5. Применяет методы расчета потребности в персонале.  6. Применяет методику отбора кандидатов, этапы приема сотрудников на работу. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать методы мотивации и стимулирования труда. | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует понятия мотивации и стимулирования труда.  2. Применяет механизмы мотивации и стимулирования труда.  3. Характеризует содержательные и процессуальные теории мотивации, их практическое применение.  4. Описывает системы вознаграждений и компенсаций труда. |
| Результат обучения: 3) Владеть навыками в области управления адаптацией, обучения и деловой карьеры персонала. | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует сущность, цели и задачи адаптации персонала.  2. Организовывает процесс адаптации персонала на новом месте.  3. Составляет программу адаптации.  4. Описывает этапы, формы и методы обучения персонала.  5. Рассчитывает затраты на обучение персонала и планирует их эффективность.  6. Описывает цели и задачи мотивации персонала для карьерного роста. |
| Результат обучения: 4) Владеть практическими навыками по оценке деятельности сотрудников. | |
| Критерии оценки | 1. Применяет законодательные и иные нормативные акты, регулирующие трудовые отношения в процессе профессиональной деятельности.  2. Характеризует задачи, цели и этапы оценки труда персонала (kpi).  3. Владеет навыками применения методов kpi и аттестации сотрудников.  4. Выявляет лидерские качества сотрудников и проводит командообразующую работу. |
| Результат обучения: 5) Владеть навыками управления персоналом в кризисных ситуациях и проведения оптимизации персонала. | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует понятие кадрового аудита, цели и задачи, принципы проведения кадрового аудита.  2. Описывает задачи и функции антикризисных менеджеров.  3. Применяет принципы управления персоналом кризисного предприятия.  4. Применяет методы и типы механизма сокращения и увеличения численности персонала.  5. Владеет понятиями: увольнение по контракту, реорганизация, формирование команд, реформирование организации.  6. Применяет элементы конфликтологии. |
| Результат обучения: 6) Повышать личную эффективность. | |
| Критерии оценки | 1. Выявляет и оценивает личные способности.  2. Разрабатывает план личностного роста.  3. Владеет техникой тайм-менеджмента.  4. Применяет навыки самопрезентации и ораторского искусства.  5. Классифицирует современные подходы к самообразованию. |
| ПК 04. Управлять сервисом предприятия | ПМ 04. Управление сервисом предприятия | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для эффективного общения с клиентами при личной встрече и по телефону, правильного поведения в условиях конфликта, знания техники работы с претензиями и жалобами; проведения экспертизы запросов, жалоб и правомерности претензий клиентов и успешного разрешения конфликтов с трудными клиентами.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают методы установки контакта и доверительных отношений с клиентами для долгосрочного сотрудничества, методы проведения успешных продаж товара (услуги), навыки разработки стандартов качества обслуживания клиентов и предоставления услуг.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять функции администратора в сфере услуг, планировать и ставить задачи систематического контроля процессов и результата в зависимости от ситуации; принимать оперативные решения, повышающие эффективность и качество обслуживания клиентов. | Результат обучения: 1) Планировать и ставить задачи в процессе управления сервисом. | | Менеджмент организации  Правовое регулирование профессиональной деятельности  Этика и психология деловых отношений  Основы маркетинга  Профессиональная практика |
| Критерии оценки | 1. Описывает значение сервисного обслуживания в деятельности предприятия.  2. Применяет формы и методы сервисного обслуживания.  3. Владеет знаниями о системе управления продажами.  4. Описывает критерии эффективной цели и трансформацию цели в задачи.  5. Различает внутренний и внешний производственный, постпроизводственный сервис.  6. Применяет методы формирования информационной среды.  7. Владеет вопросами эффективного ведения продаж и предоставления услуг.  8. Соблюдает установленные требования безопасности услуг (товаров). |
| Результат обучения: 2) Выстраивать стандарты работы с клиентами. | |
| Критерии оценки | 1. Применяет стандарты обслуживания клиентов при продаже товаров (услуг) с учетом основных принципов.  2. Соблюдает и применяет этапы правила установления контакта с клиентами.  3. Формирует позитивное впечатление о предприятии при первой встрече с клиентами и устанавливает позитивное невербальное общение.  4. Применяет методы выявления потребностей клиента.  5. Устанавливает доверительные отношения с партнерами.  6. Владеет основными правилами общения с клиентами и выстраивает эффективные коммуникации.  7. Информирует клиентов об услуге (товаре), ее выгодах.  8. Применяет правила информирования клиентов по представляемым услугам при личной встрече, по телефону и другим электронным средствам связи.  9. Разрабатывает стратегию поведения при возникновении конфликтных ситуаций с клиентами.  10. Работает с различными типами жалоб: возражения, рекламации, эмоциональные всплески. |
| Результат обучения: 3) Владеть навыками по управлению поведением потребителей и качеством обслуживания. | |
| Критерии оценки | 1. Характеризует понятие о поведении потребителя: определение, значение, содержание.  2. Применяет методы изучения покупательского спроса населения.  3. Выстраивает эффективную модель покупательского поведения с учетом факторов, воздействующих на решение о покупке.  4. Повышает эффективность сервиса оказания услуг с применением инновационных технологий и средств связи.  5. Проводит внутренний аудит контроля и качества обслуживания. |
| ПК 05. Анализировать технико-экономические и финансовые показатели предприятия | ПМ 05. Анализ технико-экономических и финансовых показателей предприятия | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения анализа технико-экономических и финансовых показателей предприятия.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: понятия "мощность производства", "издержки предприятия", виды издержек, доходы, прибыль и рентабельность предприятия, способы их увеличения;  методы расчета мощности предприятия, прибыли, рентабельности, себестоимости; расчета показателей обеспеченности трудовыми ресурсами, соответствия обеспеченности профессиональными кадрами.  В результате изучения модуля обучающиеся учатся применять основные методы финансового менеджмента, методикой анализа и планирования денежных потоков, состояния платежеспособности и финансовой устойчивости и проведения инвестиционной политики. | Результат обучения: 1) Анализировать производственные ресурсы предприятия. | | Основы микро-макроэкономики  Экономика предприятия  Математика для экономистов  Общая теория статистики  Основы технологии отрасли  Менеджмент организации  Экономическая информатика и вычислительная техника  Основы финансового менеджмента  Основы бухгалтерского учета  Налоги и налогообложение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет понятиями: имущество предприятия, основные средства, оборотные средства, износ, амортизация.  2. Характеризует состав имущества, виды капитала предприятия, принципы формирования капитала, показатели структуры капитала.  3. Раскрывает сущность основных средств (внеоборотных активов), их состав и классификацию.  4. Применяет математические и статистические методы при расчете технико-экономических показателей.  5. Применяет методы оценки и переоценки основных средств, рассчитывает износ и амортизацию, показатели использования основных средств.  6. Определяет потребность предприятия в оборотных средствах (оборотных активов).  7. Рассчитывает оборачиваемость оборотных средств, применяет методы ускорения оборачиваемости оборотных средств.  8. Рассчитывает и анализирует эффективность использования производственных ресурсов предприятия. |
| Результат обучения: 2) Анализировать показатели использования трудовых ресурсов на предприятии. | |
| Критерии оценки | 1. Владеет понятиями: трудовые ресурсы, персонал предприятия, профессионально-квалификационная структура персонала, производительность труда, нормирование труда, формы и системы оплаты труда  2. Анализирует статистические данные о рынке труда: факторы, определяющие предложения труда и спрос на труд; причины безработицы.  3. Рассчитывает показатели, характеризующие уровень производительности труда.  4. Рассчитывает и анализирует показатели использования трудовых ресурсов.  5. Классифицирует виды норм и применяет методы нормирования труда.  6. Рассчитывает нормы труда.  7. Характеризует основные принципы, механизмы, формы и системы оплаты труда.  8. Владеет методикой расчета заработной платы.  9. Оценивает и анализирует эффективность использования трудовых ресурсов. |
| Результат обучения: 3) Рассчитывать и давать оценку показателям, характеризующим производственную возможность предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет понятиями: производственная функция, производственная мощность, оптимальный объем производства, точка безубыточности, производственная программа, товарная, валовая и чистая продукция.  2. Составляет производственную программу предприятия.  3. Характеризует производственные и технологические процессы, определяет типы технологических циклов и процессов.  4. Строит графики основных экономических моделей к различным ситуациям  5. Рассчитывает производственную мощность предприятия с учетом режима работы оборудования, норм трудоемкости изделий и производительности оборудования  6. Определяет критерии качества выпускаемой продукции или оказываемой услуги.  7. Анализирует показатели, характеризующие производственную возможность предприятия.  8. Систематизирует и обрабатывает данные с применением информационных технологий. |
| Результат обучения: 4) Рассчитывать затраты на производство продукции, прибыль и уровень рентабельности предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет понятиями: издержки производства и их виды, себестоимость, калькулирование себестоимости, цена.  2. Классифицирует издержки по месту возникновения и характеру поведения.  3. Рассчитывает издержки производства.  4. Рассчитывает себестоимость продукции и ее цену.  5. Рассчитывает прибыль и рентабельность, определяет способы их увеличения.  6. Владеет вопросами эффективного распределения чистой прибыли. |
| Результат обучения: 5) Анализировать показатели финансового состояния предприятия и оценивать уровень риска. | |
| Критерии оценки | 1. Владеет понятиями: формы финансовой отчетности, финансовое состояние предприятия, показатели финансовой устойчивости, система показателей для оценки деловой активности и рыночной активности, оборотные активы.  2. Анализирует денежные потоки.  3. Определяет виды финансового состояния предприятия и оценивает его финансовую устойчивость.  4. Рассчитывает показатели платежеспособности, ликвидности, кредитоспособности.  5. Анализирует деловую и рыночную активность предприятия.  6. Описывает порядок оформления налоговой декларации.  7. Анализирует финансовые результаты деятельности предприятия.  8. Характеризует сущность риска, внешние факторы, влияющие на уровень риска, классификацию риска, принципы управления рисками, основные методы нейтрализации рисков.  9. Владеет понятиями: банкротство, финансовое оздоровление.  10. Классифицирует виды рисков.  11. Определяет причины возникновения рисков.  12. Выбирает способы и методы защиты от рисков. |
| Результат обучения: 6) Управлять инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия. | |
| Критерии оценки | 1. Владеет понятиями: инвестиции, инновации, проект, инвестор, доходность, эффективность.  2. Определяет цели, задачи и принципы инвестиционной деятельности предприятия.  3. Классифицирует инвестиции, инновации.  4. Характеризует понятие и виды инвестиционного портфеля.  5. Анализирует эффективность инвестиционных проектов.  6. Определяет формы и особенности финансового инвестирования. |
| Результат обучения: 7) Владеть навыками планирования и контроля за производственными, снабженческими и коммерческими бюджетами предприятия. | |
| Критерии оценки | 1. Владеет навыками по формированию бюджета материальных затрат, производства, продаж и бюджета по труду предприятия.  2. Решает задачи по составлению обобщенного бюджета предприятия на основании частных бюджетов.  3. Применяет методы контроля за использованием бюджетных средств. |
| ПК 06. Организовывать и управлять бизнес-процессами через эффективные коммуникации | ПМ 06. Организация и управление бизнес-процессами через эффективные коммуникации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации бизнес процессов, управления и координации производственных функций на основе положений, правил и процедур.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основы операционного и производственного менеджмента, методы и принципы производственного менеджмента; экономическое содержание и структуру ресурсного обеспечения организации; методы оценки ресурсов для формирования бизнес процессов; способы и модели управления бизнес процессами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: структурировать информацияю; применять процессный подход в управлении; разделять понятия: процесс, операция, элемент и прием; формировать входные и выходные данные бизнес процессов; применять алгоритм построения бизнес процессов; определять степень риска внедрения неэффективных бизнес процессов. | Результат обучения: 1) Выстраивать бизнес-процессы на предприятии. | | Менеджмент организации Управление персоналом  Управление проектами  Производственный менеджмент  Бизнес планирование  Операционный менеджмент Управление изменениями  Менеджмент качества  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией о понятии процессного подхода.  2. Характеризует роль и значение бизнес процессов в организации.  3. Владеет понятиями: операция, функция, элемент, прием и движение в бизнес - процессах.  4. Характеризует виды бизнес-процессов.  5. Участвует в создании эффективных коммуникаций на уровне производственного цикла и производственной операции. 6. Структурирует производственный процесс по элементам, операциям, приемам и движениям.  7. Владеет информацией о входных и выходных данных в построении бизнес-процессов.  8. Применяет алгоритм построения бизнес процесса.  9. Строит бизнес процесс с использованием цикла PDCA (plan-do-check-act).  10. Владеет риск-ориентированным мышлением для улучшения процессов системы менеджмента качества.  11. Выполняет необходимые расчеты по определению степени рисков внедрения бизнес-процессов. |
| Результат обучения: 2) Устанавливать приоритетные задачи в области менеджмента и формирования бизнес процессов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует роль и назначение поставленных задач.  2. Применяет методы приоритетности выполняемых задач управления.  3. Применяет инструментарий определения приоритетности задач.  4. Применяет принципы Парето, метода АВС при формировании бизнес-процессов.  5. Составляет матрицу Эзинхауэра выявляя важные и срочные задачи.  6. Определяет производительные и непроизводительные производственные задачи.  7. Рассчитывает длительность производственных задач.  8. Определяет уровень управляемости поставленной задачи. 9. Выполняет необходимые расчеты производительных и эффективных затрат при формировании бизнес процессов. |
| Результат обучения: 3) Строить эффективную модель организационной структуры предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет знания о сущности, типах и видах организационных структур.  2. Владеет методиками построения жизненного цикла Ицхака Адизеса и Ларри Грейнера.  3. Строит график жизненного цикла предприятия.  4. Выбирает вид организационной структуры соответствующий определенному этапу жизненного цикла предприятия.  5. Применяет методику перехода от одной организационной структуры предприятия в другую.  6. Выполняет базовые расчеты по формированию уровней управления с учетом бизнес процессов в предприятия при разных организационных структурах. |
| ПК 07. Анализировать методы оценки эффективности исполнения работы сотрудниками с учетом ценностей предприятия | ПМ 07. Анализ методов оценки эффективности исполнения работы сотрудниками с учетом ценностей предприятия | Данный модуль описывает знания, умения необходимые для анализа методов оценки эффективности исполнения работы сотрудниками с учетом ценностей предприятия.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы выявления потребности в персонале; содержание и назначение кадрового резерва предприятия; методы оценки персонала для формирования внутреннего предложения по персоналу; методику расчета показателей тесного и широкого рынка труда и формирования матриц потребности в квалифицированных кадрах; технику определения лояльности и напряженности сотрудников в предприятия; методику расчета индивидуальной стоимости работников.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять внешний и внутренний рынок труда; применять понятия широкого и тесного рынка труда при найме и отборе персонала; используя разные методы определять спрос и предложение на персонал, а также потребность в нем; распознавать поведение персонала в разных ситуациях; анализировать психоэмоциональное состояние сотрудников; оценивать уровень лояльности сотрудников. | Результат обучения: 1) Владеть методикой выявления потребности в квалифицированном персонале | | Менеджмент организации Управление персоналом  Психология для управленцев  Корпоративный менеджмент  Сервис менеджмент  Дизайн жизни  Бизнес коммуникации  Организационное поведение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет понятия: персонал, кадры, человеческий ресурс.  2. Определяет внешний и внутренний рынок труда.  3. Определяет широкий и тесный рынок труда.  4. Применяет принципы и методы определения Индивидуальной Стоимости Сотрудника и его реальной стоимости.  5. Рассчитывает основные параметров формирования стохастической позиционной модели.  6. Рассчитывает показатели роста производительности труда и определяет резерв ее увеличения за счет расширения коммуникационных навыков у сотрудников.  7. Применяет методы формирования и построения карьеры.  8. Рассчитывает показатели качества работы персонала с применением детерминированного анализа.  9. Применяет методы формирования кадрового резерва организации. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками ведения учета внутреннего и внешнего спроса и предложения на персонал. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет понятия: профессия, специальность, должность, штатный состав персонал.  2. Владеет методами расчетов спроса и предложения на персонал.  3. Рассчитывает спрос и предложения на персонал определенной квалификации.  4. Применяет традиционные и нетрадиционные методы оценки работы персонала в организации.  5. Применяет технику формирования матриц определяющие внутреннее и внешнее предложение персонала.  6. Выполняет расчет основных параметров формирования матрицы Маркова.  7. Владеет навыками работы 1С бухгалтерия: Раздел управления персоналом. |
| Результат обучения: 3) Уметь распознавать и анализировать поведение сотрудников с учетом специфики предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет понятия: ценность предприятия, стоимость сотрудника, эффективность исполнения, производительность труда, поведение сотрудников.  2. Понимает сущность и роль поведения сотрудников предприятия.  3. Применяет методы построения модели поведения и этики сотрудников с учетом ценностей предприятия.  4. Применяет методику построения "колеса жизни".  5. Применяет техники определения психологического климата в организации.  6. Применяет методы оценки эффективности организационного поведения сотрудников с учетом ценностей предприятия.  7. Разрабатывает анкеты по психологическому климату и организационному поведению сотрудников.  8. Анализирует и синтезирует основные показатели психоэмоционального состояния сотрудников  9. Составляет обоснованные выводы об организационном поведении сотрудников на предприятии. |
| Результат обучения: 4) Владеть методикой оценки уровня лояльности сотрудников предприятия. | |
| Критерии оценки | 1. Применяет понятия: кадровой стратегии, кадровой политики, лояльность и приверженность.  2. Анализирует и определяет виды и типы кадровой политики предприятия.  3. Определяет стили управления предприятием для роста лояльности.  4. Владеет методикой распределения организационных ролей, ответственности и полномочий.  5. Владеет техникой планирования изменений и урегулирование сопротивлениям сотрудников.  6. Владеет техникой определения лояльности сотрудников.  7. Рассчитывает коэффициент напряженности сотрудников на предприятии.  8. Разрабатывает анкеты по лояльности сотрудников предприятия. |
| Результат обучения: 5) Владеть методикой оценки степени удовлетворенности сотрудников организационной культурой. | |
| Критерии оценки | 1. Применяет понятие: организационная культура предприятия.  2. Различает типы организационных культур по Богданову и Базарову.  3. Определяет тип организационной и корпоративной культуры на разных этапах жизненного цикла организации.  4. Характеризует сущность и роль конфликтов на предприятиях.  5. Владеет техникой урегулирования конфликтов при разных организационных культурах.  6. Разрабатывает анкеты по оценке удовлетворенности сотрудников предприятия.  7. Разрабатывает программы формирования организационной культуры  8. Составляет обоснованные выводы об организационной культуре предприятия и разрабатывает меры по дальнейшему ее совершенствованию. |
| ПК 08. Оценивать и анализировать деятельность предприятия с использованием управленческих технологий | ПМ 08. Оценка и анализ деятельности предприятия с использованием управленческих технологий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для анализа управленческой деятельности с использованием инструментов и методов менеджмента.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы управленческой деятельности; экономическое содержания внешней и внутренней среды; методы оценки деятельности конкурентов в управленческой деятельности; методику "Кайдзен", "Бережливое производство" "TQM" "6 сигм" и эффективных управленческих решений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оценивать влияние внешней среды на деятельность предприятия; применять основные принципы и методы управления ресурсами; обосновывать применение разных инструментов контроля управленческих решений; составлять карту рисков управленческих решений; анализировать деятельность конкурентов; понимать значение Системы Менеджмента Качества и международного стандарта ISO 9001:2015 для управленческой деятельности; оценивать результаты управленческой деятельности; принимать управленческие решения в различных ситуациях. | Результат обучения: 1) Анализировать управленческую деятельность на предприятии. | | Менеджмент организации Управление персоналом  Управление проектами  Корпоративный менеджмент  Организация бизнеса  Управленческие решения  Антикризисный менеджмент  Менеджмент качества  Стратегический HR  Профессиональная практика |
| Критерий оценки | 1. Применяет понятия: управление, менеджмент; управленческая деятельность, управленческое решение.  2. Применяет основные принципы и методы управления ресурсами.  3. Анализирует управленческие функции.  4. Обосновывает количество уровней управления.  5. Применяет разный инструментарий контроля управленческих решений.  6. Выполняет расчет основных параметров управленческой деятельности предприятия.  7. Делает обоснованные выводы об управленческой деятельности предприятия. |
| Результат обучения: 2) Оценивать влияние внешней среды на деятельность предприятия. | |
| Критерий оценки: | 1. Применяет понятия: внешняя среда прямого воздействия, косвенного воздействия.  2. Определяет факторы макро-, микро- и мезосреду организации.  3. Составляет карту рисков управленческой деятельности с учетом неопределенности внешней среды.  4. Формирует матрицу и характеризует содержание компонентов PESTLE модели.  5. Определяет влияния экологических и законодательных факторов внешней среды на работу предприятия.  6. Владеет навыками формирования матрицы STEР с применением коэффициентов.  7. Выполняет аналитический расчет возможностей и угроз, используя SWOT- анализ. |
| Результат обучения: 3) Анализировать деятельность конкурентов. | |
| Критерий оценки: | 1. Применяет понятие: рынки, виды рынков, конкуренты, конкурентные преимущества, позиционирование.  2. Анализирует общую ситуацию и конкуренцию в отрасли.  3. Определяет экономические характеристики отраслевого окружения.  4. Определяет движущие силы конкуренции.  5. Анализирует сильные и слабые стороны конкурентов.  6. Оценивает степень конкуренции.  7. Определяет и применяет разнообразные стратегии бизнеса для создания конкурентных преимуществ.  8. Владеет методикой оценки конкурентов по Портеру.  9. Выполняет расчет параметров матрицы конкуренции 5Р и 7Р.  10. Определяет ключевые факторы успеха предприятия по отношению к конкурентам. |
| Результат обучения: 4) Применять систему менеджмента качества и технологию "Кайдзен" в управлении. | |
| Критерий оценки: | 1. Характеризует понятия: качество, совершенствование, инструменты и приемы качества.  2. Характеризует значение и важность Системы Менеджмента Качества в системе управления.  3. Применяет положения международного стандарта ISO 9001:2015 в профессиональной области.  4. Понимает контекст организации через стандарт качества.  5. Владеет навыками методики "Кайдзен" и "Бережливое производство".  6. Выполняет основные расчеты и строит графики по методике "6 сигм".  7. Выполняет расчеты бизнес-процессов по международным стандартам PDCA.  8. Делает обоснованные выводы о системе менеджмента качества в организации и методах ее совершенствования. |
| Результат обучения: 5) Оценивать эффективность принятых решений на предприятии в рамках своей компетенции. | |
| Критерий оценки | 1. Применяет понятия: простого и управленческого решения, альтернативы, вариабельность, вариативность.  2. Классифицирует виды и типы управленческих решений.  3. Владеет методиками SMART, SCRUM, построения диаграммы Ганта для принятия управленческих решений.  4. Владеют техникой построения диаграммы Исикавы, интеллект карты и дерева целей.  5. Определяет управленческие решения в условиях неопределенности и риска.  6. Формирует схемы и алгоритмы принятия управленческих решений.  7. Выполняет разработку моделей эффективного управления по методу АВС, Парето.  8. Применяет диаграмму Ганта и SCRUM доску, технику - Agile для контроля управленческих решений.  9. Обосновывает варианты и эффективность управленческих решений по управлению предприятием. |
| ПК 09. Выполнять квалификационные работы прикладного бакалавра менеджмента | ПМ 09. Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра менеджмента | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения квалификационных работ прикладного бакалавра менеджмента.  В результате изучения модуля обучающиеся обобщают и совершенствуют полученные знания и практические навыки в процессе обучения; владеют современными методами, применяемыми в управленческой деятельности, организацией труда, экономикой производства, путями решения проблем и совершенствования в процессе организации, управления и контроля на предприятии; сбор и подготовку материалов по квалификационной работе. | Результат обучения: 1) Выполнять функции менеджера на предприятии. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Рационально организовывает работу офиса и обеспечивает соблюдение техники безопасности в офисе.  2. Обеспечивает документооборот предприятия с применением современных информационных технологий.  3. Выстраивает деловые коммуникации и обеспечивать соблюдение правила этики делового общения.  4. Выбирает организационно-правовую форму предприятия с учетом правового поля и состояния экономики и особенностей деятельности предприятия.  5. Применяет знания основ планирования, организации и контроля в деятельности предприятия.  6. Применяет принципы маркетинга в деятельности предприятия.  7. Применяет знания о налогах, процентных ставках и ценных бумагах в управлении деятельностью предприятия.  8. Управляет планированием численности и приемом персонала на работу.  9. Применяет методы мотивации и стимулирования труда.  10. Управляет адаптацией, обучением и деловой карьерой персонала.  11. Оценивает деятельность сотрудников.  12. Управляет персоналом в кризисных ситуациях и оптимизирует численность персонала.  13. Планирует и ставит задачи систематического контроля процессов и результата.  14. Выстраивает стандарты работы с клиентами.  15. Управляет поведением потребителей.  16. Рассчитывает и оценивает показатели, характеризующие производственную возможность предприятия  17. Анализирует показатели использования трудовых ресурсов на предприятии.  18. Анализирует производственные ресурсы предприятия.  19. Рассчитывает затраты на производство продукции, находить прибыль и уровень рентабельности предприятия и продукции  20. Анализирует показатели финансового состояния предприятия и оценивать уровень риска.  21. Управляет инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия.  22. Планирует и контролирует производственные, снабженческие и коммерческие бюджеты предприятия.  23. Выстраивает бизнес-процессы на предприятии.  24. Устанавливает приоритетные задачи в области менеджмента и рассчитывать затраты при формировании бизнес процессов.  25. Строит эффективную модель организационной структуры предприятия.  26. Выявляет потребность в квалифицированном персонале  27. Ведет учет внутреннего и внешнего спроса и предложения на персонал  28. Распознает и анализирует поведение сотрудников с учетом специфики предприятия.  29. Оценивает уровень лояльности сотрудников предприятия.  30. Оценивает степень удовлетворенности сотрудников организационной культурой.  31. Анализирует управленческую деятельность на предприятии.  32. Оценивает влияние внешней среды на деятельность предприятия.  33. Анализирует деятельность конкурентов.  34. Применяет систему менеджмента качества и технологию "Кайдзен" в управлении.  35. Оценивает результаты управленческих решений в управленческой деятельности. |
| Результат обучения: 2) Оформить отчет по квалификационной работе. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает и систематизирует информацию в справочных, технических и других профессионально-ориентированных источниках.  2. Применяет компьютерные технологии для сбора и обработки данных, представления результатов.  3 Отражает в квалификационной работе приобретенные компетенции.  4. Оформляет отчет по квалификационной работе. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 340 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 764 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Финансы (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0516000 – Финансы (по отраслям) |
| Квалификация: | 051606 4 – Прикладной бакалавр финансов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 16 |  |  | 480 | 300 | 180 |  | 220 | 180 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по рабочей квалификации "Агент страховой" | |  |  |  | 1590 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 41 |  |  | 1230 | 510 | 216 | 504 | 435 | 495 | 300 |  |
| ПМ 01 | Консультирование страхователей по заключению договоров по видам страхования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Определение социальных характеристик субъекта и степени риска при заключении договоров страхования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Определение спроса на страховые услуги. | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Исчисление страховых взносов, размера ущерба при наступлении страхового случая | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Организация аналитической работы по анализу рынка страховых услуг | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение практических работ по квалификации агент страховой | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 12 |  | + | 360 | + | + | + | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификация "Прикладной бакалавр финансов" | | 75 |  |  | 2250 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Составление бухгалтерских и финансовых документов по финансово-хозяйственным операцям | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Ведение учета и составление отчетности по финансово-хозяйственной деятельности организации | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Контроль соблюдения установленных нормативов по расчетно-кредитным операциям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Анализ рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг для использования финансовых средств | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Проведение оперативного, текущего и перспективного анализа финансовой деятельности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Составление планов и проектов экономического развития | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Руководство разработкой проектов финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Определение источников финансирования финансово-хозяйственной деятельности организации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 14 |  | + | 420 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 330 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 300 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 341 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 765 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Финансы (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0516000 – Финансы (по отраслям) |
| Квалификация: | 051606 4 – Прикладной бакалавр финансов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 12 |  |  | 360 | 240 | 120 |  | 185 | 120 | 55 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 3 |  | + | 90 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули | | 80 |  |  | 2400 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Составление бухгалтерских и финансовых документов по финансово-хозяйственным операциям | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Ведение учета и составление отчетности по финансово-хозяйственной деятельности организации | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Контроль соблюдения установленных нормативов по расчетно-кредитным операциям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Анализ рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг для использования финансовых средств | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и финансовой отчетности. | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Составление планов и проектов экономического развития. | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Руководство разработкой проектов финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Определение источников финансирования финансово-хозяйственной деятельности организации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 19 |  | + | 570 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультации | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 342 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 766 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Финансы (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0516000 – Финансы (по отраслям) |
| Квалификация: | 051606 4 – Прикладной бакалавр финансов. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 3 |  |  | 90 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 2 |  |  | 60 | 4 | 54 |  | 30 | 30 |  |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули | | 35 |  |  | 1050 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 25 |  |  | 750 | 324 | 120 | 306 | 210 | 390 | 150 |  |
| ПМ 13 | Руководство разработкой проектов финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Определение источников финансирования финансово-хозяйственной деятельности организации | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 7 |  | + | 210 |  |  | 210 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 7 |  |  | 210 |  |  | 210 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 343 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 767 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Финансы (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0516000 – Финансы (по отраслям) |
| Квалификация: | 051606 4 – Прикладной бакалавр финансов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
|  |  |  | Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |  |
| БК 6. Решать задачи из основных разделов высшей математики | БМ 06. Решение задач из основных разделов высшей математики | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для решения задач из основных разделов высшей математики.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять задания и упражнения различной сложности, решать различные типы расчетных задач, в том числе с производственным, экологическим, региональным содержанием. | Результат обучения: 1) Владеть основными понятиями высшей математики. | | Высшая математика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов высшей математики.  2. Применяет основные математические функции и их свойства; вычислительные и операционные методы обработки числовых величин.  3. Применяет методы дифференциального и интегрального исчисления; методы и инструменты линейной алгебры и аналитической геометрии. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками выполнения заданий и упражнений различной сложности. | |
| Критерии оценки: | 1. Решает задачи различной сложности.  2. Составляет таблицы и схемы аналитического содержания. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "051601 2 – Агент страховой" | | | | | |
| ПК 1. Оформлять страховые договоры, регулируя отношения между страхователем и страховщиком, обеспечивая их выполнение и прием страховых взносов | ПМ 01. Консультирование страхователей по заключению договоров по видам страхования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для заключения договоров по видам страхования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок заключения договоров по видам страхования.  При изучении модуля обучающиеся учатся: Заключать и оформлять страховые договоры, регулирувать отношения между страхователем и страховщиком, обеспечивает их выполнение, осуществлять приемку страховых взносов. | Результат обучения: 1) Разработать условия договоров по видам страхования. | | Страховое дело  Экономическая информатика и информационные технологии  Учебно-ознакомительная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Изучает финансовую и страховую терминологию.  2. Определяет условия договора, права и обязанности сторон.  3. Применяет законодательные, нормативные документы по заключению договоров страхования. |
| Результат обучения: 2) Оформить договоры по видам страхования. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует рекламную компанию по видам страхования.  2. Определяет потенциальных клиентов, составляет базу данных.  3. Строит коммуникации с потенциальными страхователями.  4. Заключает договоры страхования.  5. Оформляет документы по принятым страховым взносам.  6. Ведет учет заключенных договоров страхования и страховых взносов. |
| Результат обучения: 3) Применять прикладные программы Word, Excel, Asses в профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет прикладные программы при формировании и форматировании документов по страхованию, отчетов.  2. Применяет прикладные программы при составлении экономических расчетов.  3. Применяет прикладные программы при формировании базы данных. |
| Результат обучения: 4) Ознакомится со спецификой организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет организационную структуру организации.  2. Определяет экономические подразделения.  3. Определяет должностные обязанности экономических служб организации. |
| ПК 2. Устанавливать при заключении договоров на страховые услуги состояние здоровья, возраст, пол, образование, стаж трудовой деятельности, уровень материального обеспечения и другие субъективные качества, характеризующие клиента | ПМ 02. Определение социальных характеристик субъекта и степени риска при заключении договоров страхования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения социальных характеристик субъекта и степени риска при заключении договоров страхования на страховые услуги.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: принципы определения социальных характеристик субъекта и степени риска при заключении договоров страхования на страховые услуги.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  устанавливать критерии и степень риска при заключении договоров на страховые услуги. | Результат обучения: 1) Устанавливать критерии и степень риска при заключении договоров. | | Страховое дело  Математика в экономике  Экономическая теория |
| Критерии оценки: | 1. Определяет возможные страховые риски при заключении договоров.  2. Определяет социально-экономические параметры характеризующие субъекта.  3. Рассчитывает показатели возможных рисков. |
| Результат обучения: 3) Применять экономико-математические методы при решении экономических проблем. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет матрицы и векторы, свойства матриц.  2. Применяет векторы и их экономический смысл. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять поиск информации для анализа экономического развития мировой экономики, страны, региона. | |
| Критерии оценки: | 1. Определение стадий развития производства, разновидностей экономических ресурсов и факторов, типов и видов собственности.  2. Определение форм организации производства, свойств товара.  3. Применение закона стоимости, законов спроса и предложения.  4. Определение основных типов и факторов экономического роста.  5. Расчет уровня инфляции, определение видов инфляции.  6. Сравнение натурального и товарного производства, классификация рынков.  7. Построение и анализ кривых спроса и предложения, определение равновесной цены, расчет коэффициентов эластичности, определение общей и предельной полезности и реального дохода потребителя.  8. Построение кривых безразличия и бюджетных линий потребителя. |
| Результат обучения: 2) Заключать договоры с учетом критериев риска и статистических данных. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет условия договора страхования.  2. Анализирует потенциальных страхователей.  3. Заключает страховые договоры с учетом критериев риска. |
| ПК 3. Способствует формированию заинтересованности и спроса на оказываемые страховые услуги, учитывая необходимость усиления материальной и моральной поддержки различных слоев населения, а также нарастание риска, связанного с конкуренцией, банкротством, безработицей и другими происходящими в современных условиях социально-экономическими процессами | ПМ 03. Определение спроса на страховые услуги | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения спроса на страховые услуги и степени риска, связанными с социально-экономическими процессами.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: принципы определения спроса на страховые услуги и степени риска, связанными с социально-экономическими процессами.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определять спрос на страховые услуги и степени риска, связанные с социально-экономическими процессами. | Результат обучения: 1) Определять уровень спроса на страховые услуги. | | Страховое дело  Математика в экономике  Основы бухгалтерского учета  Финансы и кредит |
| Критерии оценки: | 1. Проводит исследование рынка страховых услуг.  2. Ведет переговоры по заключению договоров по видам страхования.  3. Применяет законодательные, нормативные документы по регулированию страховой деятельности по оформлению документов по видам страхования. |
| Результат обучения: 2) Определять уровень риска происходящих социально-экономических процессов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет социально-экономические процессы.  2. Рассчитывает уровни риска в связи с социально-экономическими процессами. |
| Результат обучения: 3) Применять математические методы при решении экономических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет системы линейных уравнений, методы решения систем уравнений.  2. Применяет экономическую интерпретацию систем линейных уравнений и их решений. |
| Результат обучения: 4) Применять знания теории финансов и кредита, нормативно-правовой базы функционирования финансово-кредитной системы Республики Казахстан. | |
| Критерии оценки: | 1. Проведение взаимосвязи функций отдельных звеньев финансовой системы.  2. Анализ состояния финансового рынка, причины бюджетного дефицита.  3. Расчет стоимости акций и размера дивидендов.  4. Составление документацию по оформлению кредитов.  5. Расчет процентов по кредитам и депозитам;  6. Расчет среднемесячных расходов домашних хозяйств.  7. Расчет суммы страхования и размеры страховых выплат. |
| ПК 4. Рассматривает поступающие от клиентов жалобы и претензии по спорным вопросам исчисления и уплаты страховых взносов, выплат страхового возмещения при наступлении страхового случая в соответствии с условиями договора | ПМ 04. Исчисление страховых взносов, размера ущерба при наступлении страхового случая | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для расчета размера страхового взноса и ущерба при наступлении страхового случая  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок вычисления размера страхового взноса и ущерба при наступлении страхового случая  При изучении модуля обучающиеся учатся:  оценвать и определять размер страхового взноса и ущерба с учетом критериев и степени риска. | Результат обучения: 1) Определять размер страхового взноса и размеры ущерба при страховом случае. | | Страховое дело  Основы бухгалтерского учета Экономическая теория  Статистика |
| Критерии оценки: | 1. Выявляет причины наступления страхового случая.  2. Устанавливает размер страхового взноса и ущерба при страховом случае, с учетом действующих рыночных цен и степени износа.  3. Определяет суммы страхового возмещения при страховом случае.  4. Рассчитывает показатели риска.  5. Применяет законодательные, нормативные документы по регулированию страховой деятельности при наступлении страхового случая по возмещению ущерба. |
| Результат обучения: 2) Вести учет страховых договоров, взносов, сумм ущерба. | |
| Критерии оценки: | 1. Отражает на счетах учета операции по страхованию.  2. Оформляет документы по расчетам со страхователями. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять поиск, анализ и оценку информации для постановки и решения профессиональных задач экономического развития мировой экономики, страны, региона. | |
| Критерии оценки: | 1. Определение величины издержек производства, величины разных доходов фирмы, объема выпуска продукции.  2. Сравнение результатов деятельности рыночных структур, рассечет основных макроэкономических показателей.  3. Определение различий моделей экономического роста, характеристика международных рынков ссудных капиталов, трудовых ресурсов, международной валютной системы.  4. Анализ последствий влияния глобальных проблем на экономику страны. |
| Результат обучения: 4) Проводить группировку и рассчитывать статистические показатели. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методики группировки и расчета статистических показателей.  2. Рассчитывает абсолютные и относительные величины. средние величины.  3. Рассчитывает средние величины.  4. Рассчитывает показатели рядов динамики.  5. Рассчитывает статистические индексы.  6. Делает обоснованные выводы по результатам анализа. |
| ПК 5. Анализирует состав регионального контингента потенциальных клиентов, обслуживает физических и юридических лиц | ПМ 05. Организация аналитической работы по анализу рынка страховых услуг | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выявления и учета потенциальных страхователей и объектов страхования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: процедуру выявления и учета потенциальных страхователей и объектов страхования.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выявлять потенциальных страхователей и объектов страхования, оценивать объекты страхования, вести учет страхователей их взносов и возмещенного ущерба. | Результат обучения: 1) Определять виды страховых услуг на рынке. | | Страховое дело  Основы бухгалтерского учета Математика в экономике Банковское дело |
| Критерии оценки: | 1. Изучает действующие виды страховых услуг.  2. Определяет динамику развития страховых услуг.  3. Разрабатывает новые критерии оказания страховых услуг.  4. Применяет законодательные, нормативные документы по операциям с недвижимостью. |
| Результат обучения: 2) Проводить маркетинговые исследования и анализ деятельности страхового рынка. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает данные для проведения маркетингового исследования.  2. Определяет методы проведения маркетингового исследования.  3. Ведет учет потенциальных клиентов и объектов страхования. |
| Результат обучения: 3) Оценивать стоимость объектов страхования. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет базу данных объектов страхования.  2. Оценивает объект страхования, с учетом действующих рыночных цен, показателей износа. |
| Результат обучения: 4) Применять математические приемы и методы в профессиональной деятельности при решении экономических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет функции экономических зависимостей.  2. Определяет понятие производной функции в точке, основные правила нахождения производной, исследование динамики экономических функций.  3. Применяет экономическое приложение определенного интеграла.  4. Составляет уравнение прямых;.  5. Определяет нахождения расстояния от точки до прямой.  6. Определяет функции одной переменной.  7. Определяет свойства и графики элементарных функций.  8. Определяет предел последовательности и функции.  9. Выполняет операции над матрицами, применяет имеющиеся знания при решении экономических задач.  10. Решает простейшие экономические задачи с помощью систем линейных неравенств.  11. Составляет функцию по конкретной задаче.  12. Применяет теоретические знания при решении экономических задач на определение спроса и предложения.  13. Использует производную для решения экономических задач.  14. Использует экономического приложения определенного интеграла для решения экономических задач. |
| Результат обучения: 5) Определять кредитоспособность заемщика, рассчитывать вознаграждение по депозитным операциям. | |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет банковские документы.  2. Определяет кредитоспособность заемщика.  3. Анализирует отчетность хозяйствующего субъекта.  4. Рассчитывает вознаграждения по депозитам.  5. Применяет в работе законодательные документы. |
| ПК 6. Выполнять работу по квалификации агента страхового. | ПМ 06. Выполнение практических работ по квалификации агент страховой. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ по квалификации агента страхового.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок выполнения работ по квалификации агента страхового.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять работы по квалификации агента страхового. | Результат обучения: 1) Получить квалификацию агента страхового. | | Производственная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Страховой рынок в условиях рыночной экономики.  2. Организация и управление страховым делом.  3. Страховщики и аквизиция.  4. Маркетинг страховщика.  5. Перестрахование, его методы.  6. Организация автоматизированного рабочего места специалиста страхового дела.  7. Отчетность страховых органов. |
| Квалификация "051606 4 – Прикладной бакалавр финансов" | | | | | |
| ПК 7. Подготавливать бухгалтерские документы по финансово-хозяйственным операциям организации | ПМ 07. Составление бухгалтерских и финансовых документов по финансово-хозяйственным операциям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки бухгалтерских документов по финансово-хозяйственным операциям организации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок оформления бухгалтерских документов по финансово-хозяйственным операциям организации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оформлять бухгалтерских документов по финансово-хозяйственным операциям организации. | Результат обучения: 1) Оформить бухгалтерские документы по операциям. | | Бухгалтерский учет Бюджетный учет |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет первичные документы по операциям с денежными средствами.  2. Оформляет первичные документы по операциям с основными средствами.  3. Оформляет первичные документы по операциям с товарно-материальными запасами.  4. Применяет законодательные, нормативные документы по составлению бухгалтерских документов. |
| Результат обучения: 2) Оформить банковские документы по операциям. | |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет первичные документы по банковским операциям.  2. Оформляет отчетность по банковским операциям. |
| ПК 8. Составлять установленную отчетность о финансовых результатах организации | ПМ 08. Ведение учета и составление отчетности по финансово-хозяйственной деятельности организации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для составления установленной отчетности о финансовых результатах организации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок составления установленной отчетности о финансовых результатах организации.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять установленную отчетность о финансовых результатах организации. | Результат обучения: 1) Вести учет хозяйственной деятельности организации. | | Бухгалтерский учет Бюджетный учет |
| Критерии оценки: | 1. Отражает операции по участкам учетной работы на счетах.  2. Составляет учетные регистры.  3. Применяет правила ведения бухгалтерского учета Республики Казахстан, Национальные и Международные стандарты финансовой отчетности.  4. Применяет особенности ведения учета в торговле и общественном питании, сельском хозяйстве, строительстве, туризме. |
| Результат обучения: 2) Вести учет финансовых результатов организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Отражает финансовые результаты на счетах.  2. Составляет учетные регистры.  3. Составляет отчеты по финансовым результатам организации. |
| ПК 9. Контролировать выполнение финансовых показателей подразделениями организации | ПМ 09. Контроль соблюдения установленных нормативов по расчетно-кредитным операциям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля выполнения финансовых показателей подразделениями организации, нормативов по расчетно-кредитным операциям.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок контроля выполнения финансовых показателей подразделениями организации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать план и программу контроля, проводить контроль выполнения финансовых показателей подразделениями организации. | Результат обучения: 1) Вести учет финансово-кредитных операций. | | Финансы организаций Бухгалтерский учет Бюджетный учет  Финансовый менеджмент  Корпоративные финансы |
| Критерии оценки: | 1. Отражает финансово-кредитные операции на счетах.  2. Составляет учетные регистры.  3. Составляет отчеты по финансово-кредитным операциям организации.  4. Проверяет правильность отражения в учете финансово-кредитных операций.  5. Применяет законодательные, нормативные документы по регулированию финансово-кредитных операций. |
| Результат обучения: 2) Вести учет формирования бюджета организации. | |
|  | 1. Отражает операции по бюджетным трансфертам на счетах.  2. Составляет отчетность по использованию бюджетных средств.  3. Проверяет целевое использование бюджетных средств. |
| Результат обучения: 3) Применять категории и принципы современного финансового менеджмента. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы долгосрочного инвестирования и финансирования.  2. Применяет методы финансового планирования.  3. Принимает финансовые решения краткосрочного характера, вопросов слияния, поглощения, банкротства. |
| Результат обучения: 4) Определять финансовые отношения, действующие на уровне частнохозяйственных финансов в определенной среде (рыночной) и в определенной организационно-правовой форме. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет финансовые инструменты и логику.  2. Определяет алгоритмы принятия и обеспечения реализации инвестиционно-финансовых решений на уровне организации.  3. Выявляет определенные закономерности и зависимости для принятия управленческих решений. |
| ПК 10. Принимать участие в работе по изучению и анализу состояния рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг в целях эффективного размещения свободных финансовых средств и обеспечения финансовой устойчивости организации | ПМ 10. Анализ рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг для использования финансовых средств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для участия в работе по изучению и анализу состояния рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг в целях эффективного размещения свободных финансовых средств и обеспечения финансовой устойчивости организации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок работы по изучению и анализу состояния рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг в целях эффективного размещения свободных финансовых средств и обеспечения финансовой устойчивости организации.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить анализ состояния рынка кредитных ресурсов и ценных бумаг, осуществлять сбор информации для анализа. | Результат обучения: 1) Вести учет формирования и использования средств организации. | | Бухгалтерский учет  Финансы организаций  Экономический анализ и анализ финансовой отчетности |
| Критерии оценки: | 1. Отражает операции с кредитными ресурсами организации на счетах.  2. Составляет учетные регистры.  3. Составляет отчет по использованию кредитных ресурсов.  4. Применяет законодательные, нормативные документы по ведению бухгалтерского учета.  5. Применяет особенности ведения учета в торговле и общественном питании, сельском хозяйстве, строительстве, туризме. |
| Результат обучения: 2) Определять порядок формирования кредитных ресурсов и ценных бумаг. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состояние финансового рынка.  2. Определяет порядок размещения средств организации.  3. Определяет порядок формирования фондов накопления и потребления. |
| Результат обучения: 3) Анализировать финансово-кредитные средства организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает информацию для проведения анализа.  2. Исчисляет показатели анализа.  3. Проводит горизонтальный вертикальный сравнительный, факторный анализ.  4. Определяет эффективные пути использования средств. |
| ПК 11. Анализировать исполнение смет, оперативную и бухгалтерскую отчетность по финансовой деятельности | ПМ 11. Проведение оперативного, текущего и перспективного анализа финансовой деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для анализа исполнения смет, оперативной и бухгалтерской отчетности по финансовой деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок проведения анализа исполнения смет, оперативной и бухгалтерской отчетности по финансовой деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  анализировать исполнение смет, оперативную и бухгалтерскую отчетность по финансовой деятельности. | Результат обучения: 1) Составлять декларации по корпоративному налогу. | | Бухгалтерский учет  Экономический анализ и анализ финансовой отчетности |
| Критерии оценки: | 1. Применяет нормативные документы по формированию корпоративного налога.  2. Составляет декларации по совокупному годовому доходу. |
| Результат обучения: 2) Составлять финансовую отчетность организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит подготовительные работы перед составлением финансовой отчетности.  2. Составляет финансовую отчетность. |
| Результат обучения: 3) Анализировать финансовую отчетность организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает информации для проведения анализа.  2. Проводит анализ применяя различные методы.  2. Исчисляет показатели анализа.  3. Определяет эффективные пути использования средств. |
| ПК 12. Принимать участие в разработке и внедрении мероприятий по повышению прибыльности производства и реализации продукции, улучшению использования собственных оборотных средств, предупреждению образования и ликвидации излишних запасов материальных ценностей, обеспечению конкурентоспособности продукции организации | ПМ 12. Составление планов и проектов экономического развития | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для участия в разработке и внедрении мероприятий по повышению прибыльности производства и реализации продукции, улучшению использования собственных оборотных средств.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: процедуру разработки и внедрения мероприятий по повышению прибыльности производства и реализации продукции, улучшению использования собственных оборотных средств.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  разрабатывать мероприятия по повышению прибыльности производства и реализации продукции, улучшению использования собственных оборотных средств, предупреждению образования и ликвидации излишних запасов материальных ценностей, обеспечению конкурентоспособности продукции организации. | Результат обучения: 1) Вести учет финансовых результатов организации. | | Бухгалтерский учет  Финансы организаций  Экономический анализ и анализ финансовой отчетности Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Отражает финансовые результаты организации на счетах.  2. Составляет учетные регистры.  3. Применяет законодательные, нормативные документы по регулированию финансовой работы, порядку ведения бухгалтерского учета и проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.  4. Применяет особенности ведения учета в торговле и общественном питании, сельском хозяйстве, строительстве, туризме. |
| Результат обучения: 2) Анализировать финансовые результаты организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состав и классификацию по видам средств организации.  2. Собирает информацию для проведения анализа.  3. Исчисляет показатели анализа.  4. Разрабатывает мероприятия по повышению прибыльности организации, составляет текущие и перспективные планы. |
| Результат обучения: 3) Владеть практическими навыками работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет первичные документы по участкам учета.  2. Составляет учетные регистры по участкам учета.  3. Составляет калькуляцию продукции.  4. Составляет финансовую отчетность организации.  5. Анализирует финансовое положение организации.  6. Анализирует финансовую устойчивость организации.  7. Анализирует доходность организации.  8. Анализирует деловую активность и эффективность деятельности организации.  9. Анализирует потенциальное банкротство организации и предпринимательский риск.  10. Определяет показатели использования основных производственных фондов.  11. Рассчитывает годовые суммы амортизационных отчислений по каждой категории имущества, подлежащего амортизации.  12. Определяет плановую потребность организации в оборотных средствах.  13. Определяет оборачиваемость оборотных средств, показатели оборачиваемости оборотных средств.  14. Определяет производственную мощность на начало, конец года, среднегодовую производственную мощность.  15. Рассчитывает коэффициента использования производственной мощности и показатели производственной мощности. |
| ПК 13. Руководить разработкой проектов перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств | ПМ 13. Руководство разработкой проектов финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разработки проектов перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  порядок разработки проектов перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств.  При изучении модуля обучающиеся учатся:.  разработать проекты перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств. | Результат обучения: 1) Разрабатывать проекты финансовых планов. | | Макроэкономика  Финансовый менеджмент |
| Критерии оценки: | 1. Определяет показатели перспективных финансовых планов.  2. Определяет показатели текущих финансовых планов.  3. Составляет перспективные и текущие финансовые планы.  4. Анализирует проекты перспективных и текущих финансовых планов. |
| Результат обучения: 2). Разрабатывать финансовую стратегию организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует финансовое положение организации.  2. Определяет финансовую стратегию организации.  3. Составляет финансовый план организации.  4. Определяет действие финансового механизма и финансовых рычагов. |
| ПК 14. Определять источники финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, включающие краткосрочное и долгосрочное кредитование, выпуск и приобретение ценных бумаг, привлечение заемных и использование собственных средств, проводить исследование и анализ финансовых рынков, оценивает возможный финансовый риск применительно к каждому источнику средств и разрабатывает предложения по его уменьшению | ПМ 14. Определение источников финансирования финансово-хозяйственной деятельности организации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для. определения источников финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, включающие краткосрочное и долгосрочное кредитование, выпуск и приобретение ценных бумаг, привлечение заемных и использование собственных средств, проведения исследования и анализа финансовых рынков, оценивания возможных финансовых рисков применительно к каждому источнику средств и разработки предложений по их уменьшению.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок определения источников финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, включающих краткосрочное и долгосрочное кредитование, выпуск и приобретение ценных бумаг, привлечение заемных и использование собственных средств, проведения исследования и анализа финансовых рынков, оценивания возможных финансовых рисков применительно к каждому источнику средств и разработки предложений по их уменьшению.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять источники финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, включающие краткосрочное и долгосрочное кредитование, выпуск и приобретение ценных бумаг, привлечение заемных и использование собственных средств, проводить исследование и анализ финансовых рынков, оценивать возможный финансовый риск применительно к каждому источнику средств и разрабатывать предложения по его уменьшению. | Результат обучения: 1) Определять источники финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации. | | Корпоративные финансы Микроэкономика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет показатели краткосрочного и долгосрочного кредитования, а также инвестиций.  2. Рассчитывает критерии выпуска и приобретения ценных бумаг  3. Определяет показатели для привлечения заемных средств. |
| Результат обучения: 2) Проводить исследование и анализ финансовых рынков. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит исследование финансовых рынков и посредников.  2. Проводит анализ по результатам исследования финансовых рынков.  3. Оценивает возможные финансовые риски по результатам анализа.  4. Разрабатывает финансовые модели по источникам финансирования. |
| ПК 15. Выполнять работу по квалификации прикладной бакалавр финансов | ПП. Преддипломная практика на получение квалификации прикладного бакалавра финансов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для. определения источников финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, проведения исследования и анализа финансовых рынков, оценивания возможных финансовых рисков, ведения учета движения финансовых средств и составления отчетности о результатах финансовой деятельности в соответствии со стандартами финансового учета и отчетности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок определения источников финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, проведения исследования и анализа финансовых рынков, оценивания возможных финансовых рисков, ведения учета движения финансовых средств и составления отчетности о результатах финансовой деятельности в соответствии со стандартами финансового учета и отчетности.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определять источники финансирования производственно-хозяйственной деятельности организации, проводить исследования и анализ финансовых рынков, оценивать возможные финансовые риски, вести учет движения финансовых средств и составлять отчетность о результатах финансовой деятельности в соответствии со стандартами финансового учета и отчетности. | Результат обучения: 1) Выполнять основные виды работ по квалификации прикладного бакалавра финансов. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет методику и проводит исследование источников финансирования организации.  2. Проводит анализ финансовой деятельности организации на текущих и перспективных финансовых рынках.  3. Определяет перспективны выпуска и приобретения ценных бумаг, привлечения заемных источников, инвестиций.  4. Разрабатывает финансовые планы организации с учетом, возможных финансовых рисков.  5. Ведет учет денежных средств организации.  6. Разрабатывает финансовую отчетность организации.  7. Проводит анализ и делает обоснованные выводы по итогам анализа финансовой отчетности организации. |

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - профессиональная практика.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 344 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 768 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Учет и аудит (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0518000 – Учет и аудит (по отраслям) |
| Квалификация: | 051804 4 – Прикладной бакалавр учета и аудита. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 16 |  |  | 480 | 300 | 180 |  | 220 | 180 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по рабочей квалификации "Бухгалтер" | | 53 |  |  | 1590 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 41 |  |  | 1230 | 510 | 216 | 504 | 435 | 495 | 300 |  |
| ПМ 01 | Контроль правильности оформления бухгалтерских документов и их движения по структурным подразделениям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Отражение финансово-хозяйственных операций в соответствии с бухгалтерскими документами по участкам учетной работы | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Отражение в учете хозяйственных операций по обязательствам и контроль своевременности расчетов по ним | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Отражение в учете доходов и расходов, финансового результата и составление финансовой отчетности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Применение цифровых технологий в бухгалтерском учете | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение практических работ по квалификации бухгалтер | + |  |  | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 12 |  | + | 360 | + | + | + | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификация "Прикладной бакалавр учета и аудита" | | 75 |  |  | 2250 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Организация и проведение внутреннего контроля (аудита) финансово-хозяйственной деятельности организации и оценка его эффективности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Исчисление и оплата налогов согласно действующим нормам налогового законодательства | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Проведение планового контроля над ведением учета по участкам учетной работы | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Контроль правильности ведения учета и проведения инвентаризации структурными подразделениями | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация аналитической работы по проведению экономического анализа, используя прикладные программы и современные технологии | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Координирование работы подразделения по финансово-экономическим отношениям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Организация бухгалтерского учета и контроль за использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 14 |  | + | 420 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 345 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 769 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Учет и аудит (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0518000 – Учет и аудит (по отраслям) |
| Квалификация: | 051804 4 – Прикладной бакалавр учета и аудита. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 12 |  |  | 360 | 240 | 120 |  | 185 | 120 | 55 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 3 |  | + | 90 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули | | 80 |  |  | 2400 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Организация и проведение внутреннего контроля (аудита) финансово-хозяйственной деятельности организации и оценка его эффективности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Исчисление и оплата налогов согласно действующим нормам налогового законодательства | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Проведение планового контроля над ведением учета по участкам учетной работы | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Контроль правильности ведения учета и проведения инвентаризации структурными подразделениями | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация аналитической работы по проведению экономического анализа, используя прикладные программы и современные технологии | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Координирование работы подразделения по финансово-экономическим отношениям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Организация бухгалтерского учета и контроль за использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 19 |  | + | 570 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультации | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 346 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 770 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Учет и аудит (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис и экономика |
| Специальность: | 0518000 – Учет и аудит (по отраслям) |
| Квалификация: | 051804 4 – Прикладной бакалавр учета и аудита. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб.-практ. раб., курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Базовые модули | | 3 |  |  | 90 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 2 |  |  | 60 | 4 | 54 |  | 30 | 30 |  |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 06 | Решение задач из основных разделов высшей математики и физики | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули | | 35 |  |  | 1050 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 25 |  |  | 750 | 324 | 120 | 306 | 210 | 390 | 150 |  |
| ПМ 12 | Координирование работы подразделения по финансово-экономическим отношениям | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Организация бухгалтерского учета и контроль за использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 7 |  | + | 210 |  |  | 210 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 7 |  |  | 210 |  |  | 210 | + | + | + |  |
| ПА 00 | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА 00 | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 347 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 771 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Учет и аудит (по отраслям)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0518000 – Учет и аудит (по отраслям) |
| Квалификация: | 051804 4 – Прикладной бакалавр учета и аудита |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1.Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Решать задачи из основых разделов высшей математики | БМ 06. Решение задач из основных разделов высшей математики | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для решения задач из основных разделов высшей математики.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять задания и упражнения различной сложности, решать различные типы расчетных задач, в том числе с производственным, экологическим, региональным содержанием. | Результат обучения: 1) Владеть основными понятиями высшей математики. | | Высшая математика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов высшей математики.  2. Применяет основные математические функции и их свойства; вычислительные и операционные методы обработки числовых величин.  3. Применяет методы дифференциального и интегрального исчисления; методы и инструменты линейной алгебры и аналитической геометрии. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками выполнения заданий и упражнений различной сложности. | |
| Критерии оценки: | 1. Решает задачи различной сложности.  2. Составляет таблицы и схемы аналитического содержания. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "051801 2 – Бухгалтер" | | | | | |
| ПК 1. Осуществлять проверку правильности оформления первичных документов, согласно утвержденным формам, и контроль за их движением в соответствии с учетной политикой организации, проводить их обработку и систематизацию в регистрах бухгалтерского учета | ПМ 01. Контроль правильности оформления бухгалтерских документов и их движения по структурным подразделениям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при приемке, проверке правильности оформления, обработке и контроле за движением первичных документов по соответствующим участкам бухгалтерского учета и учетной работе с применением статистических методов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: требования по оформлению и обработке первичных документов по соответствующим участкам бухгалтерского учета и способы подготовки их к обработке и учетной работе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: принимать и контролировать движение первичных документов по соответствующим участкам бухгалтерского учета, применять статистические методы обработки информации, проийти ознакомительную практику. | Результат обучения:1) Понимать сущность бухгалтерской двойной записи на счетах бухгалтерского учета. | | Основы бухгалтерского учета  Математика в экономике  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Открывает бухгалтерские счета.  2. Записывает хозяйственные операции по счетам бухгалтерского учета.  3. Закрывает бухгалтерские счета.  4. Составляет оборотную ведомость по бухгалтерским счетам. |
| Результат обучения: 1) Осуществлять прием документов от структурных подразделений и сторонних юридических лиц. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет организационную структуру организации и коммуникации между ними.  2. Составляет схему документооборота между структурными подразделениями.  3. Принимает первичные бухгалтерские документы у структурных подразделений и сторонних юридических лиц в установленные сроки. |
| Результат обучения: 2) Обрабатывать первичные документы. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет правильность оформления реквизитов документа.  2. Проверяет документы арифметическим методом.  3. Проводит токсировку документов.  4. Проводит контировку документов. |
| Результат обучения: 3) Применять математические методы при решении экономических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет матрицы и векторы, свойства матриц;  2. Применяет векторы и их экономический смысл.  3. Определяет системы линейных уравнений, методы решения систем уравнений.  4. Применяет экономическую интерпретацию систем линейных уравнений и их решений. |
| Результат обучения: 4) Ознакомится со спецификой организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет организационную структуру организации.  2. Определяет экономические подразделения.  3. Определяет должностные обязанности экономических служб организации. |
| ПК 2. Отразить на счетах бухгалтерского учета операции, связанные с движением денежных средств и их эквивалентов, основных средств, запасов, а также расчетов с юридическими и физическими лицами на основании первичных бухгалтерских документов | ПМ 02. Отражение финансово-хозяйственных операций в соответствии с бухгалтерскими документами по участкам учетной работы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для оформления первичных бухгалтерских документов по участкам учетной работы, ведения учета операций на счетах бухгалтерского учета с применением математических методов и информационных технологий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок оформления первичных бухгалтерских документов, методы ведения учетной работы, применяя законодательно-нормативные документы и программные продукты по обработке учетной информации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оформлять первичные бухгалтерские документы, отражать операции на счетах бухгалтерского учета по участкам учетной работы, применяя математические методы и информационные технологии. | Результат обучения: 1) Оформлять первичные бухгалтерские документы и бухгалтерские проводки. | | Основы бухгалтерского учета  Математика в экономике  Экономическая информатика и информационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет документы по операциям с денежными средствами.  2. Оформляет документы по операциям с основными средствами.  3. Оформляет документы по операциям с запасами.  4.Составляет акты сверок расчетов с покупателями и заказчиками, поставщиками и подрядчиками. |
| Результат обучения: 2) Отражать в учете операции по финансово-хозяйственной деятельности организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы бухгалтерского учета.  2. Составляет корреспонденции счетов по операциям финансово-хозяйственной деятельности организации.  3. Составляет оборотные ведомости синтетического и аналитического учета. |
| Результат обучения: 3) Составлять отчеты на основании первичных документов. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет оборотную ведомость по синтетическим счетам.  2. Составляет оборотную ведомость по аналитическим счетам. |
| Результат обучения: 4) Применять прикладные программы Word, Excel, Asses в профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет прикладные программы при формировании и форматировании бухгалтерских документов, отчетов.  2. Применяет прикладные программы при составлении экономических расчетов.  3. Применяет прикладные программы при формировании базы данных. |
| Результат обучения: 5) Применять математические приемы в профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет функции экономических зависимостей.  2. Определяет понятие производной функции в точке, основные правила нахождения производной, исследование динамики экономических функций.  3. Применяет экономическое приложение определенного интеграла.  4. Составляет уравнение прямых;.  5. Определяет нахождения расстояния от точки до прямой.  6. Определяет функции одной переменной.  7. Определяет свойства и графики элементарных функций.  8. Определяет предел последовательности и функции. |  |
| ПК 3. Производить начисление и перечисление кредиторской задолженности в бюджет и другие фонды в соответствии с законодательством, и иным операциям финансово-хозяйственной деятельности организации | ПМ 03. Отражение в учете хозяйственных операций по обязательствам и контроль своевременности расчетов по ним | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для начисления налоговых и других обязательных платежей, перечисления обязательств, ведение их учета с применением статистических методов и информационных технологий, Налогового Кодекса, МСФО и НСФО.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок начисления и осуществления расчетов по налоговым и другим обязательным платежам в бюджет, пенсионным отчислениям и другим выплатам в различные фонды в соответствии с законодательством, заработной платы работников, кредиторской задолженности поставщикам и подрядчикам, расчетов по займам и прочим обязательствам.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  начислять и производить расчеты по налоговым и другим обязательным платежам в бюджет, пенсионным отчислениям и другим выплатам в различные фонды, кредиторской задолженности поставщикам и подрядчикам, по займам и прочим обязательствам, заполнять декларации, оформлять докумненты на перечисление, вести учет с применением информационных технологий, применять статистические методы рассчета. | Результат обучения:1) Вести учет кредиторской задолженности по обязательствам. | | Основы бухгалтерского учета  Экономическая информатика и информационные технологии  Финансовый учет-1  Налоги и налогообложение Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет документы по расчетам по обязательствам.  2. Производит бухгалтерскую обработку документов.  3. Отражает операции на счетах бухгалтерского учета. |
| Результат обучения: 2) Производить начисление оплаты труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет Трудовое законодательство Республики Казахстан.  2. Оформляет документы по оплате труда.  3. Отражает операции на счетах бухгалтерского учета. |
| Результат обучения: 3) Производить начисление и перечисление налоговых и других обязательных платежей в бюджет. | |
| Критерии оценки: | 1 Применяет Налоговое законодательство при определении налогооблагаемой базы и ставок.  2. Начисляет и оформляет документы при перечислении налоговых и других обязательных платежей.  3. Ведет статистический учет и составляет отчетность.  4. Ведет бухгалтерский учет и составляет отчетность. |
| Результат обучения: 4) Применять прикладные программы Word, Excel, Asses в профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет прикладные программы при формировании и форматировании бухгалтерских документов, отчетов.  2. Применяет прикладные программы при составлении экономических расчетов.  3. Применяет прикладные программы при формировании базы данных. |
| Результат обучения: 5) Вести делопроизводство на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует работу с документами: составление, прием, передача, регистрация, утверждение, исполнение, отправка, контроль, хранение и уничтожение документов.  2. Применяет правила хранения документации бухгалтерии и кадровых документов. |
| ПК 4. Производить ведение учета доходов и расходов по хозяйственным операциям для определения финансового результата и составления финансовой отчетности организации | ПМ 04. Отражение в учете доходов и расходов, финансового результата и составление финансовой отчетности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ведения учета доходов и расходов по соответствующим участкам бухгалтерского учета с целью определения финансового результата и отражения его в соответствующих формах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок отражения операций по учету доходов и расходов на счетах бухгалтерского учета, определение финансового результата, оформление учетных регистров, составление отчетных документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  отражать операции по учету доходов и расходов на счетах бухгалтерского учета, определять финансовый результат, оформлять учетные регистры, составлять отчетные документы по бухгалтерского учету. | Результат обучения: 1) Вести бухгалтерский учет доходов и расходов по соответствующим участкам. | | Математика в экономике  Финансовый учет-1  Основы предпринимательства |
| Критерии оценки: | 1. Отражает хозяйственные операции по учету доходов и расходов на счетах бухгалтерского учета.  2. Оформляет учетные регистры.  3. Определяет финансовый результат деятельности организации.  4. Формирует отчетные документы по итогам отчетного периода.  5. Применяет особенности ведения учета в торговле, составляет калькуляции цен на продукцию собственного производства, составляет расчет выхода готовой продукции, акты на списание использованных в производстве сырья и материалов.  6. Применяет особенности ведения учета в строительной отрасли, ведет учет затрат на строительно-монтажные работы, составляет калькуляции себестоимости объектов строительства, распределяет накладные расходы.  7. Применяет особенности ведения учета в сфере туризма, определяет порядок и условия продажи турпакетов и их налогообложение.  8. Применяет особенности ведения учета в автотранспортных организациях. |
| Результат обучения 2) Формировать и анализировать информацию для составления финансовой и статистической отчетности. | |
| Критерии оценки: | 1.Готовит и анализирует информацию для составления финансовой отчетности.  2. Формирует отчетные документы по итогам отчетного периода.  3. Составляет статистические отчеты. |
| Результат обучения: 3) Применять математические приемы и методы в профессиональной деятельности при решении экономических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет операции над матрицами, применяет имеющиеся знания при решении экономических задач.  2. Решает простейшие экономические задачи с помощью систем линейных неравенств.  3. Составляет функцию по конкретной задаче.  4. Применяет теоретические знания при решении экономических задач на определение спроса и предложения.  5. Использует производную для решения экономических задач.  6. Использует экономического приложения определенного интеграла для решения экономических задач. |
| Результат обучения: 4) Владеть навыками предпринимательства. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает организационно-правовую форму предпринимательской деятельности.  2. Составляет и заполняет формы бухгалтерской отчетности.  3. Принимает управленческие решения.  4. Делает экономические расчеты.  5. Разрабатывает бизнес-план.  6. Производит исследование хозяйственной деятельности.  7. Заключает и исполняет хозяйственные и финансовые договоры. 8. Применяет информационное обеспечение, коммуникации в организации предпринимательской деятельности. |
| ПК 5. Работать с современными программами автоматизации учета | ПМ 05. Применение цифровых технологий в бухгалтерском учете | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работы по ведению бухгалтерского учета денежных средств, дебиторской задолженности, запасов, основных средств, обязательств и финансовых результатов деятельности с применением автоматизированных программ учета.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок выполнения работ в автоматизированных программах по ведению бухгалтерского учета денежных средств, дебиторской задолженности, запасов, основных средств, обязательств и финансовых результатов деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять работы по ведению бухгалтерского учета денежных средств, дебиторской задолженности, запасов, основных средств, обязательств и финансовых результатов деятельности с применением автоматизированных программ. | Результат обучения: 1) Применять информационные технологии при ведении учетной работы. | | Финансовый учет-1  Автоматизация бухгалтерского учета |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет бухгалтерские документы с применением прикладных программ.  2. Открывает и ведет учет на счетах бухгалтерского учета, отражает операции, применяя современные программы автоматизации учета.  3. Готовит информацию для составления финансовой отчетности. |
| Результат обучения: 2) Применять прикладные программные продукты при ведении учетной работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с конфигурацией прикладных программ.  2. Ведет учетную работу применяя прикладные программы. |
| ПК 6. Выполнять работы по квалификации бухгалтера, посредством оформления первичных документов, составления отчетов, статистических отчетов, расчета налоговых платежей | ПМ 06. Выполнение практических работ по квалификации бухгалтер | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения работы по ведению бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок выполнения работы по ведению бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций.  При изучении модуля обучающие учатся:  выполнять работы по ведению бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций. | Результат обучения: 1) Владеть практическими навыками работы по квалификации бухгалтера. | | Финансовый учет-1  Учебно-производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Открывает и ведет учет на счетах бухгалтерского учета.  2. Заполняет первичные документы по участкам учета.  3. Составляет учетные регистры по участкам учета.  4. Готовит информацию для составления бухгалтерского баланса.  5. Начисляет налоговые платежи.  6. Составляет статистические отчеты. |
| Квалификация "051804 4 – Прикладной бакалавр учета и аудита" | | | | | |
| ПК 7. Организовать и проводить ревизии финансово-хозяйственной деятельности организации по ведению бухгалтерского учета в соответствии с требованиями законодательства | ПМ 07. Организация и проведение внутреннего контроля (аудита) финансово-хозяйственной деятельности организации и оценка его эффективности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для планирования и проведения ревизии финансово-хозяйственной деятельности организации по ведению бухгалтерского учета по участкам учета.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок планирования и проведения ревизии финансово-хозяйственной деятельности организации по ведению бухгалтерского учета по участкам учета.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять планы и программы проведения ревизии, изучить порядок ведения бухгалтерского учета. | Результат обучения: 1) Вести учет имущества, обязательств, расчетов с дебиторами. | | Экономическая теория  Финансовый учет-1  Аудит |
| Критерии оценки: | 1. Ведет учет имущества организации.  2. Ведет учет обязательств.  3. Ведет учет расчетов с дебиторами. |
| Результат обучения: 2) Контролировать ведение учета по участкам учетной работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Планирует ревизии, составляет программы ревизии (аудита).  2. Собирает документы для проведения ревизии (аудита).  3. Проводит ревизию (аудит).  4. Оформляет отчет по итогам ревизии (аудита). |
| Результат обучения: 3) Осуществлять поиск, анализ и оценку информации для постановки и решения профессиональных задач экономического развития мировой экономики, страны, региона. | |
| Критерии оценки: | 1. Определение стадий развития производства, разновидностей экономических ресурсов и факторов, типов и видов собственности.  2. Определение форм организации производства, свойств товара.  3. Применение закона стоимости, законов спроса и предложения.  4. Определение основных типов и факторов экономического роста.  5. Расчет уровня инфляции, определение видов инфляции.  6. Сравнение натурального и товарного производства, классификация рынков.  7. Построение и анализ кривых спроса и предложения, определение равновесной цены, расчет коэффициентов эластичности, определение общей и предельной полезности и реального дохода потребителя.  8. Построение кривых безразличия и бюджетных линий потребителя.  9. Определение величины издержек производства, величины разных доходов фирмы, объема выпуска продукции.  10. Сравнение результатов деятельности рыночных структур, рассечет основных макроэкономических показателей.  11. Определение различий моделей экономического роста, характеристика международных рынков ссудных капиталов, трудовых ресурсов, международной валютной системы.  12. Анализ последствий влияния глобальных проблем на экономику страны. |
| ПК 8. Исчислять и своевременно оплачивать налоги согласно действующим нормам налогового законодательства | ПМ 08. Исчисление и оплата налогов согласно действующим нормам налогового законодательства | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для свободного владения системой налогообложения, применения знаний основ налоговой системы, теоретических и методологических принципов взимания налогов, применения методики их расчета.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  порядок составления форм налоговой отчетности и расчета налогов, порядок формирования и использования информационных баз по правовому обеспечению налогообложения юридических и физических лиц, порядок учета совокупно годового дохода, расходов по реализации, вычетов, убытков, порядок исчисления и уплаты авансовых платежей по КПН.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  составлять формы налоговой отчетности и рассчитывать налогм, использовать информационные базы по правовому обеспечению налогообложения юридических и физических лиц, вести учет совокупно годового дохода, расходов по реализации, вычетов, убытков, исчислять и оплачивать авансовые платежи по КПН. | Результат обучения: 1) Формировать достоверную информации о порядке учета для целей налогообложения финансово-хозяйственных операций. | | Налоговый учет Налоги и налогообложение |
| Критерии оценки: | 1. Заполняет первичные учетные документы (включая бухгалтерские справки).  2. Составляет и ведет налоговые регистры.  3. Составляет налоговые расчеты (расчет налоговой базы, суммы налога).  4. Ведет учет налогов и их оплаты. |
| Результат обучения: 2) Обеспечить информацией внутренних и внешних пользователей налоговой отчетностью для контроля над соблюдением налогового законодательства. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет нормативные документы, регламентирующие порядок оплаты налогов.  2. Составляет формы налоговой отчетности по расчету налогов. учету совокупного годового дохода;  3. Ведет учет расходов по реализации  4. Ведет учет по видам вычетов.  5. Ведет учет и перенос убытков.  6. Ведет учет и исчисление авансовых платежей по корпоративному подоходному налогу (КПН).  7. Определеляет налогооблогаемый доход, производит его корректировку.  8. Ведет расчет временных разниц.  9. Ведет учет КПН по балансовому методу и методу обязательств.  10. Ведет учет отложенного КПН по международному стандарту финансовой отчетности № 12.  11. Составляет декларации по КПН.  12. Ведет налоговый учет по налогу на добавленную стоимость (НДС).  13. Определяет облагаемый оборот и освобожденный оборот по НДС.  14. Применяет метод и порядок отнесения НДС в зачет.  15. Составляет декларации по НДС. |
| Результат обучения: 3) Предотвратить отрицательные результаты хозяйственной деятельности, связанные с оплатой налогов (например: не допускать начисление штрафов, пени.). | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет теоретические и методологические принципы взимания налогов и методику их расчета.  2. Использует информационные базы по правовому обеспечению налогообложения юридических и физических лиц.  3. Осуществляет проверку составленных форм налоговой отчетности по расчету налогов. |
| ПК 9. Контролировать достоверность учета имущества, обязательств и расчетов с бюджетом и юридическими и физическими лицами | ПМ 09. Проведение планового контроля над ведением учета по участкам учетной работы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля достоверности учета поступающих основных средств, товарно-материальных ценностей, денежных средств и других операций по их движению.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок организации контроля над достоверностью учета поступающих основных средств, товарно-материальных ценностей, денежных средств и других операций по их движению.  При изучении модуля обучающиеся учатся: вести учет и проводить проверки правильности ведения учета по поступающим основным средствам, товарно-материальным ценностям, денежным средствам и другим операциям по их движению. | Результат обучения: 1) Оформлять бухгалтерские документы по движению имущества организации. | | Финансовый учет-1  Аудит |
| Критерии оценки: | 1. Оформляет документы по поступлению и хранению имущества организации.  2. Отражает в учете операции, связанные с поступлением и движением имущества организации. |
| Результат обучения: 2) Проводить проверки операций, связанных с поступлением, хранением имущества организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит сбор документов по операциям, связанным с поступлением и хранением имущества.  2. Проводит инвентаризации имущества и расчетов.  3. Проверяет правильность организации и ведения учета поступления и хранения имущества организации. |
| ПК 10. Контролировать порядок оформления первичных учетных документов, составления отчетности на их основе, а также организацию и проведение инвентаризаций подразделениями организации | ПМ 10. Контроль правильности ведения учета и проведения инвентаризации структурными подразделениями | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля порядка составления отчетности на основе первичных учетных документов, проведения инвентаризации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок составления отчетности на основе первичных учетных документов, проведения инвентаризации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять учетные регистры и отчетные документы по ведению учета, проводить инвентаризации. | Результат обучения: 1) Составлять отчетные документы по хозяйственным операциям. | | Финансовый учет-1  Аудит  Экономический анализ и анализ финансовой отчетности Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Составляет учетные регистры на основании первичных документов.  2. Составляет отчетные документы по хозяйственным операциям за определенный период. |
| Результат обучения: 2) Проверять правильность составления отчетных документов по участкам учета. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет первичные документы и проверяет правильность их отражения в учетных регистрах.  2. Проверяет правильность отражения операций в отчетных документах за определенный период.  3. Анализирует график проведения инвентаризации и проверяет инвентаризационные описи, акты.  4. Проводит инвентаризацию. |
| Результат обучения: 3) Определять эффективность использования имущества организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает информацию для исчисления показателей использования основных и оборотных средств.  2. Исчисляет показатели использования основных и оборотных средств.  3. Определяет пути эффективного использования основных и оборотных средств. |
| Результат обучения: 4) Владеть практическими навыками работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет первичные документы по участкам учета.  2. Составляет учетные регистры по участкам учета.  3. Составляет калькуляцию продукции.  4. Составляет финансовую отчетность организации.  5. Анализирует финансовое положение организации.  6. Анализирует финансовую устойчивость организации.  7. Анализирует доходность организации.  8. Анализирует деловую активность и эффективность деятельности организации.  9. Анализирует потенциальное банкротство организации и предпринимательский риск.  10. Составляет планы и программы проверки по участкам учетной работы.  11. Проводит формальную проверку документов.  12. Проводит арифметическую проверку документов.  13. Проводит логическую проверку документов.  14. Проводит инвентаризации имущества организации и расчетов.  15. Проверяет правильность составления финансовой отчетности.  16. Проводит проверку правильности ведения учета по участкам учетной работы. |
| ПК 11. Организовать проведение экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности организации, организацию труда и управления, применения современных средств и технологий, а также информационных технологий | ПМ 11. Организация аналитической работы по проведению экономического анализа, используя прикладные программы и современные технологии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения экономического анализа, с использованием информационных технологий.  В результате изучения модуля обучающиеся должны осваивают: методы экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить экономический анализ, используя информационные технологии. | Результат обучения: 1) Определять экономическую эффективность хозяйственной деятельности организации. | | Экономическая теория  Экономический анализ и анализ финансовой отчетности |
| Критерии оценки: | 1. Собирает информацию для проведения анализа.  2. Исчисляет показатели эффективности деятельности организации.  3. Исчисляет показатели доходности организации.  4. Определяет пути повышения эффективности деятельности организации. |
| Результат обучения: 2) Определять влияние экономических законов на финансово-хозяйственную деятельность организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает информацию по экономической ситуации в стране и мире.  2. Анализирует влияние экономических законов на финансовую стабильность организации. |
| ПК 12. Направляет и координирует работу подразделения по формированию и регулированию финансово-экономических отношений | ПМ 12. Координирование работы подразделения по финансово-экономическим отношениям | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для направления и координации работы подразделения по формированию и регулированию финансово-экономических отношений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок направления и координации работы подразделения по формированию и регулированию финансово-экономических отношений..  При изучении модуля обучающиеся учатся:  направлять и координировать работу подразделения по формированию и регулированию финансово-экономических отношений. | Результат обучения: 1) Формировать и своевременно представлять полную и достоверную бухгалтерскую информацию о деятельности организации. | | Управленческий учет-1 Макроэкономика Экономика организаций |
| Критерии оценки: | 1. Составляет бухгалтерскую отчетность организации.  2. Рассчитывает статистические показатели для анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.  3. Составляет статистическую отчетность организации. |
| Результат обучения: 2) Разрабатывать и осуществлять мероприятия, направленные на укрепление финансово-хозяйственного положения организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует финансово-хозяйственную деятельность организации.  2. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию финансово-хозяйственной деятельности организации. |
| Результат обучения: 3) Планировать и прогнозировать деятельность организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Применение принципов и методов планирования при разработке стратегических и маркетинговых планов, бизнес планов.  2. Рассчитывают показатели использования основных производственных фондов.  3. Производят оценку основных фондов, рассчитывают их износ.  4. Определяют плановую потребность в оборотных фондах.  5. Рассчитывают показатели оборачиваемости оборотных фондов. |
| ПК 13. Осуществляет организацию бухгалтерского учета и финансово-хозяйственной деятельности организации, контроль за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сохранностью имущества организации, содержащегося на ее балансе | ПМ 13. Организация бухгалтерского учета и контроль за использованием матеиальных, трудовых и финансовых ресурсов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации бухгалтерского учета и финансово-хозяйственной деятельности организации, контроля за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сохранности имущества организации, содержащегося на ее балансе.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок организации бухгалтерского учета и финансово-хозяйственной деятельности организации, проведения контроля за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сохранности имущества организации, содержащегося на ее балансе.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  организовывать бухгалтерский учет финансово-хозяйственной деятельности организации, контроль за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сохранность имущества организации, содержащегося на ее балансе. | Результат обучения: 1) Осуществлять организацию бухгалтерского учета и финансово-хозяйственной деятельности организации. | | Управленческий учет-1  Микроэкономика  Экономика организаций |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает учетную политику организации.  2. Разрабатывает рабочий план счетов организации.  3. Определяет методику учета производственных затрат.  4. Ведет учет производственных затрат. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять контроль за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет план проведения ревизии и инвентаризации структурных подразделений организации.  2. Проводит анализ использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.  3. Применяет в работе международные практики анализа ресурсов. |
| Результат обучения: 3) Составлять производственную программу организации. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет показатели производства и реализации продукции.  2. Рассчитывает производственную мощность организации.  3. Осуществляет нормирование и рассчитывает производительность труда работников.  4. Рассчитывает издержки производства и себестоимость продукции.  5. Составляет инвестиционную, ценовую политику организации.  6. Рассчитывает показатели качества продукции.  7. Определяет рентабельность организации.  8. Определяет порядок образования и распределения дохода организации. |
| ПК 14. Выполнять работы по квалификации прикладной бакалавр учета и аудита | ПП. Преддипломная практика на получение квалификации прикладного бакалавра финансов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для координации работы структурных подразделений при формировании финансово-экономических отношений, организации бухгалтерского учета и экономии ресурсов организации, формирования достоверной бухгалтерской информации о финансово-хозяйственной деятельности организации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок координации работы структурных подразделений при формировании финансово-экономических отношений, организации бухгалтерского учета и экономии ресурсов организации, формирования достоверной бухгалтерской информации о финансово-хозяйственной деятельности организации  При изучении модуля обучающиеся учатся: координировать работу структурных подразделений при формировании финансово-экономических отношений, организовать бухгалтерский учет и определять резервы экономии ресурсов организации, формировать достоверную бухгалтерскую информацию о финансово-хозяйственной деятельности организации. | Результат обучения: 1) Выполнять основные виды работ по квалификации прикладного бакалавра учета и аудита. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определение порядка организации документооборота между структурными подразделениями организации.  2. Определении правильности составления учетной политики в соответствии с действующими нормативными документами.  3. Проведение анализа использования материальных, трудовых финансовых ресурсов организации.  4. Выявление резервов для экономии материальных, трудовых финансовых ресурсов организации.  5. Составление бухгалтерской отчетности для внутренних и внешних пользователей.  6. Составление статистической отчетности организации. |

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - профессиональная практика.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 348 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 772 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0809000 – Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю) |
| Квалификации: | 080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 27 |  |  | 810 |  |  |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 21 |  |  | 630 | 292 | 338 |  | 240 | 280 | 110 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 6 |  |  | 180 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "080915 2 – Бурильщик капитального ремонта скважин" | 49 |  |  | 1470 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 41 |  |  | 1230 | 316 | 224 | 690 | 440 | 546 | 244 |  |
| ПМ 01 | Выполнение монтажных и демонтажных работ по строительству скважин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Ведение технологического процесса бурения в скважинах | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Контроль качества буровой работы | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение основных видов работ бурильщика капитального ремонта скважин | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 8 |  |  | 240 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений " | 86 |  |  | 2580 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 70 |  |  | 2100 | 668 | 400 | 1032 | 710 | 1048 | 342 |  |
| ПМ 05 | Правила техники безопасности труда и экологии на рабочем месте | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Организация работ буровой бригады | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Подземный и капитальный ремонт скважин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Планирование и организация производственных работ персонала и подразделения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выполнение основных видов работ по квалификации техник-технолог | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
| ПМ 10 | Управление процессом бурения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Правильность эксплуатации бурового оборудования | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Выполнение основных видов работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | + |  | + | + |  |  | + |  | + |  |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 16 |  |  | 480 |  |  |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 8 |  |  | 240 |  |  | + |  | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 7 |  |  | 210 |  |  |  | + |  | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + |  | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 11 |  |  | 330 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 10 |  |  | 300 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 349 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 773 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0809000 – Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю) |
| Квалификации: | 080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 года 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 18 |  |  | 540 |  |  |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 12 |  |  | 360 | 188 | 172 |  | 160 | 120 | 80 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 6 |  |  | 180 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений " | 86 |  |  | 2580 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1.Обязательный компонент | 70 |  |  | 2100 | 668 | 400 | 1032 | 710 | 1048 | 342 |  |
| ПМ 05 | Правила техники безопасности труда и экологии на рабочем месте | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Организация работ буровой бригады | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Подземный и капитальный ремонт скважин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Планирование и организация производственных работ персонала и подразделения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выполнение основных видов работ по квалификации техник-технолог | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
| ПМ 10 | Управление процессом бурения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Правильность эксплуатации бурового оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Выполнение основных видов работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | + | + |  | + |  |  | + |  | + |  |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 16 |  |  | 480 |  |  |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 8 |  |  | 240 |  |  | + |  | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + |  | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + |  | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 350 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 774 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0809000 – Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю) |
| Квалификации: | 080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 | 4 | 86 |  | 40 | 40 | 10 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений " | 41 |  |  | 1230 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 33 |  |  | 990 | 410 | 220 | 360 | 410 | 400 | 180 |  |
| ПМ 10 | Управление процессом бурения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Правильность эксплуатации бурового оборудования | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Выполнение основных видов работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | + | + |  | + |  |  | + |  | + |  |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 8 |  |  | 240 |  |  |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 8 |  |  | 240 |  |  | + |  | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + |  | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + |  | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 351 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 775 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0809000 – Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по профилю) |
| Квалификации: | 080923 4 – Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основные законов и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| Квалификация 080915 2 "Бурильщик капитального ремонта скважин" | | | | | |
| ПК 1. Выполнять монтажные и демонтажные работы по строительству скважин | ПМ 01. Выполнение монтажных и демонтажных работ по строительству скважин | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажных и демонтажных работ по строительству скважин.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: типы и виды буровых установок, подготовки к монтажу и демонтажу оборудований и установок, выполнению работ по монтажу и демонтажу выкидных линии, приемных емкостей, барака бурильщика, приемных мостов и стеллажей, превенторных оборудований, выполнить работы по подъему секции мачт, установить основания ротора в рабочее положения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: основам бурения, сведениям о геологии изучаемого района работ, технологиям буровых работ; законодательству РК и иным нормативным правовые актам и области бурения скважин, правилам и нормам охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, системе управления охраной труда; буровым оборудованиям, инструментам и материалам для технологического процесса бурения; порядку приема буровой установки в монтаж, технологию строительно-монтажных работ, проведение демонтажных работ. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при монтажных и демонтажных работах | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Эксплуатация нефтяных и газовых скважин  Сбор и подготовка нефти и газа  Нефтепромысловые машины и механизмы  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные термины, понятия и определения в области техники безопасности и охраны труда.  2. Строго соблюдает трудовую и производственную дисциплину.  3. Соблюдает правила безопасности и охраны труда, экологической безопасности, электробезопасности и производственной санитарии на рабочем месте.  4. Применяет знания физиолого-гигиенических основ трудового процесса.  5. Проходит первичный и внеочередные инструктажи, инструктажи на рабочем месте.  6. Использует средства индивидуальной защиты.  7. Оказывает первую доврачебную помощь при поражении электрическим током, производственном травматизме, термическим и химическим ожогах.  8. Оказывает первую помощь при несчастных случаях (ушибах, порезах, отравлениях).  9. Анализирует опасность производственных факторов на рабочем месте и предотвращает потенциальные аварийные ситуации и меры по реагированию.  10. Анализирует соответствие работ при капитальном ремонте скважин нормам и требованиям промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности, технологической карте по проведению технологической операции. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать противопожарную безопасность при монтажных и демонтажных работах | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о горении и взрыва-пожароопасных веществах.  2. Характеризует причины возникновения пожаров.  3. Распознает средства и устройства пожаротушения.  5. Характеризует устройство и принцип действия огнетушителей.  6. Использует средства пожаротушения.  11. Оказывает первую доврачебную помощь при ожоге.  8. Соблюдает требования пожарной безопасности при монтажных и демонтажных работах. |
| Результат обучения: 3) Понимать основы нефтепромысловой геологии | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует физические свойства горных пород.  2. Объясняет условия залегания нефти и газа. |
| Результат обучения: 4) Подготовить площадку для монтажа буровой установки, фундаментов под основание ротора, машины станка, блока электростанции и блока топливной масляной установки | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о типах и видах буровой установки.  2. Готовит площадку для монтажа буровой установки.  3. Подготавливает места и монтирует якоря.  4. Проводит испытание якорей.  5. Крепит силовые и ветровые оттяжки с необходимым усилием в соответствии с паспортом завода-изготовителя агрегата.  6. Владеет знаниями о назначении и технической характеристике основании ротора.  7. Выполняет работы по подготовке фундаментов под основание буровой установки и площадки для установки подъемного агрегата.  8. Выполняет подготовку машины станка.  9. Выполняет подготовку блока электростанции.  10. Устанавливает электростанцию.  11. Устанавливает заземления, монтирует электрокабеля.  12. Соблюдает технику безопасности при подготовке. |
| Результат обучения: 5) Выполнять работы по монтажу и демонтажу основания ротора, площадок с домкратами и аппарелей и установить машины станка на фундамент | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по планировке площадки для укладки железобетонных плит.  2. Выполняет работы по насыпке гравийной подушки под фундаменты.  3. Укладывает железобетонные плиты под основание ротора и машины станка.  4. Понимает технологию производства работ по капитальному ремонту.  5. Устанавливает основание ротора на фундамент и его центровку.  6. Выполняет работы по монтажу площадок с домкратами и аппарелей машины станка.  7. Укрепляет основание ротора с задней площадки домкратов.  8. Выполняет подготовку заезда для машина станка.  9. Транспортирует и устанавливает машины станка на аппарели.  10. Выполняет работы по монтажу домкратов машины станка.  11. Выполняет центровку машины станка на домкратах.  12. Выполняет работы по планировке и настила целлофановой пленки.  13. Выполняет работы по монтажу топливной линии от блока ГСМ до электростанций, машины станка.  14. Выполняет работы по демонтажу устройств и оборудований.  15. Характеризует типы основного и вспомогательного бурового оборудования. |
| Результат обучения: 6) Выполнять работы по монтажу и демонтажу компрессорной установки | |
| Критерии оценки: | 1. Демонстрирует знание о назначении и видах компрессорной установки.  2. Готовит компрессорную установку для монтажных работ.  3. Выполняет работы по монтажу компрессорной установки.  4. Выполняет работы по демонтажу установки.  5. Характеризует назначение, устройство и характеристику применяемого оборудования.  6. Соблюдает технику безопасности при монтаже и демонтаже компрессорной установки. |
| Результат обучения: 7) Подготовить и выполнить работы по подъему секции мачт | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует схемы монтажа подъемного агрегата.  2. Характеризует назначение и классификацию подъемных агрегатов.  3. Характеризует типы мачт, их назначение, конструктивные особенности, грузоподъемность, высоту.  4. Выполняет работы по запуску оборудования для подъема мачты.  5. Проверяет техническое состояние подъемного агрегата, талевой системы, оборудования и приспособлений.  6. Поднимает и центрует мачты подъемного агрегата.  7. Подготавливает и поднимает 1-ую секцию мачты.  8. Выполняет работы по установке площадок, ограждений и лестниц захода на машину станка.  9. Устанавливает балкон мачты в рабочее положение.  10. Устанавливает ограждение на балконе мачты.  11. Подготавливает и поднимает 2-ую секцию мачты.  12. Выполняет работы по монтажу ветровых оттяжек мачты и балкона.  13. Соблюдает технику безопасности работы на высоте. |
| Результат обучения: 8) Установить основания ротора в рабочее положение | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по запасовке оснастки для подъема основания ротора.  2. Выполняет подъем и установку основание ротора в рабочее положение.  3. Устанавливает лестницы захода на основания ротора.  4. Устанавливает ограждения на основания ротора. |
| Результат обучения: 9) Выполнять работы по монтажу и демонтажу барака бурильщика | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по установке барака бурильщика.  2. Укрепляет барак бурильщика.  3. Выполняет работы по демонтажу барака бурильщика.  4. Соблюдает технику безопасности при установке и демонтаже барака бурильщика. |
| Результат обучения: 10) Выполнять работы по монтажу и демонтажу приемного моста и стеллажей | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о приемных мостках, стеллажах, наклонных желобах, лестницу, сходней, переходов перил.  2. Выполняет работы по планировке железобетонных плит под приемный мост, стеллажи.  3. Укладывает железобетонные плиты под приемный мост, стеллажи.  4. Выполняет работы по монтажу приемного моста и наклонного желоба.  5. Выполняет работы по монтажу стеллажей под инструмент.  6. Выполняет работы по демонтажу приемного моста и стеллажей. |
| Результат обучения: 11) Выполнять работы по монтажу и демонтажу приемных емкостей | |
| Критерии оценки: | 1. Различает типы приемных емкостей.  2. Подготавливает место для установки приемных емкостей.  3. Выполняет работы по монтажу приемных емкостей.  4. Выполняет работы по демонтажу приемных емкостей.  5. Соблюдает меры безопасности при монтаже и демонтаже приемных емкостей. |
| Результат обучения: 12) Выполнять работы по монтажу и демонтажу блока очистки | |
| Критерии оценки: | 1. Демонстрирует знания о видах блока очистки.  2. Понимает предназначение блока очистки;  3. Понимает о циркулярных системах буровых установок.  4. Подготавливает блок очистки для монтажа.  5. Выполняет монтажные работы блока очистки.  6. Выполняет демонтажные работы блока очистки.  7. Соблюдает требования безопасности. |
| Результат обучения: 13) Выполнять работы по монтажу и демонтажу превенторных оборудований | |
| Критерии оценки: | 1. Демонстрирует знание о технических характеристиках, устройства и принцип работы превенторных оборудований.  2. Различает виды превенторных оборудований.  3. Составляет требуемую техническую документацию по монтажу превенторного оборудования установленного образца.  4. Выполняет работы по монтажу превенторных оборудований.  5. Проверяет состояние превенторных оборудований.  6. Управляет превенторными оборудованиями при аварийных ситуациях.  7. Выполняет демонтажные работы превенторных оборудований.  8. Демонстрирует типовые схемы оборудования скважин превенторным оборудованием.  9. Понимает технологический регламент на гидравлические испытания превенторного оборудования.  10. Демонстрирует инструкции по монтажу и демонтажу превенторного оборудования.  11. Демонстрирует нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при работе с превенторным оборудованием. |
| Результат обучения: 14) Выполнять работы по монтажу и демонтажу выкидных линии | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение выкидных линии.  2. Выполняет монтажные работы выкидных линии.  3. Проверяет состояние выкидных линии.  4. Владеет безопасными приемами работы.  5. Выполняет работы по демонтажу выкидных линии. |
| ПК 2. Вести технологический процесс бурения в скважинах | ПМ 02. Ведение технологического процесса бурения в скважинах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ведения технологического процесса при бурении нефтяных и газовых скважин.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: ликвидацию аварий, управление работой автомата спускоподъемных операций, приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов, цементирование обсадных колонн в скважинах, установку и разбуривания цементных мостов, работы по капитальному и подземному ремонту скважин.  При изучении модуля обучающиеся учатся: техническим характеристикам, устройствам бурового оборудования, двигателям, силовым агрегатам; общим сведениям о технологическом процессе бурения скважин, способе бурения; конструкцию скважин, характер и особенности производимых ремонтных работ; план и способы ликвидации аварий; технологию производства работ по капитальному ремонту скважин; методам интенсификации добычи нефти; конструкцию, устройство, принцип работы, техническую характеристику и правила эксплуатации подъемных сооружений и механизмов; типам основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, противовыбросового оборудования. | Результат обучения: 1) Вести технологический процесс бурения на скважинах | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Эксплуатация нефтяных и газовых скважин  Нефтепромысловые машины и механизмы  Основы автоматизации и АСУТП  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о гигиене и производственной санитарии.  2. Понимает назначение, устройство и технические характеристики применяемого оборудования, механизмов, инструментов;  3. Владеет правилами эксплуатации применяемого оборудования, механизмов, инструментов.  4. Организовывает рабочего места необходимыми агрегатами, подъемниками и оборудованием.  5. Контролирует проверку соединение труб.  6. Готовит к работе подъемный агрегат, оборудования, приспособлений, инструментов.  7. Соблюдает правила подготовки рабочего места. |
| Результат обучения: 2) Управлять ликвидацией аварий | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными видами и причинами возникновения аварий.  2. Заполняет акты по осложнениям и авариям.  3. Различает типы ловильных инструментов.  4. Использует ловильные инструменты при аварий.  5. Понимает конструкцию, назначение и применение ловильных инструментов: тип, размеры, маркировку резьбы, прогнозные характеристики обсадных, бурильных и насосно компрессорных труб.  6. Понимает план ликвидации аварий.  7. Осуществляет меры по предотвращению аварий и осложнений в скважине.  8. Соблюдает специальные правила безопасности при работе на месторождениях, содержащих сероводород.  9. Демонстрирует приказы, распоряжения и другие руководящие документы, обеспечивающие безопасность труда при бурении скважин.  10. Определяет степень безопасности технологических процессов в бурении.  11. Участвует при ликвидаций аварий и осложнений.  12. Владеет безопасными приемами работы при аварий.  13. Выбирает метод ликвидации осложнений и аварий. |
| Результат обучения: 3) Контролировать управление работой при спускоподъемных операциях | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными видами и причинами спускоподъемных операций.  2. Определяет технологию спуско-подъемных операций.  3. Проверяет исправность ключей для свинчивания и развенчивания резьбовых соединений и вспомогательных механизмов.  4. Проверяет работоспособность тормозной системы лебедки, аварийного глушения, звуковой сигнализации.  5. Проводит проверку и испытания ограничителя подъема талевого блока.  6. Демонстрирует правила эксплуатации талевой системы и механизмов (кронблоков, талевых блоков, подъемных крюков.  7. Осуществляет центровку мачты подъемного агрегата при спуско-подъемных операциях.  8. Производит спуск-подъем колонны технологических и бурильных труб с соблюдением необходимой скорости.  9. Различает типы гидравлических ключей.  10. Использует гидравлические ключи.  11. Осуществляет меры по предотвращению аварий во время работы.  12. Владеет безопасными приемами работы при спускоподъемных операциях. |
| Результат обучения: 4) Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными физико-химическими свойствами буровых растворов и химических реагентов.  2. Имеет понятие о методах приготовления, восстановления и повторного пользования буровых растворов.  3. Контролирует приготовления и обработку бурового раствора.  4. Различает способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов.  5. Различает методы определения плотности и водоотдачи буровых растворов.  6. Подбирает параметры бурового раствора и задавочной жидкости.  7. Контролирует параметры бурового раствора и задавочной жидкости.  8. Владеет знаниями о приборах для замера параметров бурового раствора, назначения и устройства приборов.  9. Характеризует конструкцию блока приготовления бурового раствора.  10. Контролирует работу системы очистки бурового раствора в процессе бурения.  11. Характеризует схему обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления.  12. Соблюдает меры безопасности при работе с буровыми растворами, кислотами, щелочами и химическими реагентами. |
| Результат обучения: 5) Выполнять работы по цементированию обсадных колонн в скважине | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными знаниями по технологии цементирования обсадных колонн.  2. Различает типы, размеры обсадных труб.  3. Участвует в работах по цементированию обсадных колонн.  4. Различает методы и средства защиты продуктивного горизонта от загрязнения в процессе бурения и при цементировании.  5. Готовить к проведению тампонажных работ в скважине.  6. Наблюдает герметичность обсадных колонн.  7. Выполняет работы по испытанию колонн на герметичность.  8. Соблюдает технику безопасности при цементировании обсадных колонн. |
| Результат обучения: 6) Выполнять работы по установке и разбуриванию цементных мостов | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о цементных мостов.  2. Выполняет работы по установке цементных мостов.  3. Выполняет работы по определению качества установки цементного моста (гидравлические испытания, глубина установки моста).  4. Выполняет работы по разбуриванию цементных мостов.  5. Соблюдает технику безопасности при установке и разбуривании цементных мостов. |
| Результат обучения: 7) Выполнять работы по капитальному и подземному ремонту скважин | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятия о классификации инструментов.  2. Владеет знаниями о конструкции скважин.  3. Оценивает состояние эксплуатационных скважин.  4. Выявляет нарушения работы скважин.  5. Подбирает наземное и подземное оборудование.  6. Выполняет технологию глушения и промывки скважин.  7. Соблюдает правила подготовки скважин к ремонту.  8. Определяет технологию подземного и капитального ремонта скважин.  9. Контролирует выполнение устранения нарушения.  10. Проверяет отбивки забоя скважин.  11. Проводит опрессовку скважин.  12. Соблюдает технику безопасности при проведении ремонта скважин.  13. Оценивает эффективность подземного и капитального ремонта скважин. |
| ПК 3. Контролировать качества буровой работы | ПМ 03. Контроль качества буровой работы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения контроля качества буровой работы.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: наблюдение за состоянием работы оборудования, инструментов и контрольно-измерительных приборов; заполнение технической документации в соответствии с нормативными документами; выполнение работ по определению и анализу неисправности оборудований и инструментов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: различать виды оборудований, инструментов и КИП; читать условные обозначения КИП на чертежах; вести наблюдение за показаниями приборов; определять причины неисправности; различать виды, свойства и принцип работы оборудования, инструментов и контрольно-измерительных приборов; средства индивидуальной защиты. | Результат обучения: 1) Заполнить вахтовый журнал о работе предыдущих смен и распоряжении бурового мастера | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Делопроизводство на государственном языке  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Нефтепромысловые машины и механизмы  Основы автоматизации и АСУТП  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Заполняет вахтовый журнал.  2. Заполняет заявки на оборудование.  3. Составляет суточный рапорт о работе скважины.  4. Заносит в журнал причину отклонения от технологического регламента.  5. Заполняет компоновку бурильных инструментов.  6. Заполняет параметры буровых растворов.  7. Регистрирует количество бурильных труб и НКТ во время СПО.  8. Заполняет, долив скважин во время СПО. |
| Результат обучения: 2) Проверить и обязать привести в порядок спецодежду, предохранительные пояса | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет состояние спецодежды рабочих.  2. Проверяет наличие средств индивидуальной защиты у рабочих.  3. Проверяет правила применения средств индивидуальной защиты.  4. Проверяет наличие и состояние предохранительного пояса верхового рабочего.  5. Проверяет срок испытания предохранительного пояса верхового рабочего. |
| Результат обучения: 3) Проверить наличие и исправность оборудования, предохранительных устройств, ограждений | |
| Критерии оценки: | 1. Получает рапорты от членов вахты о готовности оборудования и инструмента.  2. Проверяет предохранительные устройства на манифольдных линиях насосов, в воздухосборниках.  3. Проверяет ограждения на роторных площадках.  4. Проверяет исправность буровых оборудований.  5. Заполняет записи в журналах о проведенной проверке. |
| Результат обучения: 4) Проверить состояние контрольно-измерительных приборов | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды контрольно-измерительных приборов.  2. Проверяет устройство контрольно-измерительных приборов.  3. Выполняет контроль параметров технологического процесса.  4. Ведет наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов.  5. Производит предварительный осмотр контрольно-измерительных приборов.  6. Использует нормативные показатели приборов.  7. Определяет неисправность по изменению показателей приборов. |
| Результат обучения: 5) Проверить состояние элеваторов и шпилек, предупреждающих выпадение штропов | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет состояние элеватора на работоспособность.  2. Выявляет отклонение параметров от технологического регламента.  3. Выясняет причину отклонения от технологического регламента.  4. Заносит в журнал причину отклонения от технологического регламента.  5. Проверяет состояние шпилек.  6. Проверяет штропы на работоспособность. |
| Результат обучения: 6) Проверить работоспособность противозатаскивателя талевого блока | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет талевый канат.  2. Проверяет состояние талевой системы и троса подъема верхней секции мачты.  3. Производит испытание ограничителя подъема талевого блока.  4. Заменяет талевый канат.  5. Проверяет правила крепления обоих концов талевого каната и его состояние.  6. Производит осмотр, отбраковку и перетяжку каната.  7. Понимает виды и способы оснастки талевой системы.  8. Проверяет тормозные системы.  9. Проверяет исправность тормозной системы лебедки, исправность звуковой сигнализации, аварийного глушения и противозатаскивателя. |
| Результат обучения: 7) Проверить отсутствие пропусков воздуха в системе управления | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет утечки воздуха.  2. Проверяет подачу воздуха.  3. Характеризует регламентируемое состояние пневмораскрепителя и пневмосистемы. |
| Результат обучения: 8) Проверить состояние тормозной системы буровой лебедки | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет зазоры тормозных колодок в буровой лебедке.  2. Проверяет исправность тормозной системы буровой лебедки.  3. Проверяет утечек масла в гидравлической системе.  4. Проверяет аварийность торможения. |
| Результат обучения: 9) Проверить состояние крепления подвижного и неподвижного концов талевого каната | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет состояние талевого каната.  2. Проверяет состояние мертвого конца талевого каната и их резьбовые соединения.  3. Владеет способами крепления ходового конца талевого каната к барабану лебедки и крепление мертвого конца талевого каната к приспособлению для крепления и перепуска.  4. Проверяет аварийность торможения. |
| ПК 4. Выполнять основные виды работ бурильщика капитального ремонта скважин | ПМ 04. Выполнение основных видов работ бурильщика капитального ремонта скважин | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ по квалификации бурильщик капитального ремонта скважин.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: ведение основных видов работ по капитальному ремонту скважин.  При изучении модуля обучающиеся учатся: требованиям техники и противопожарной безопасности, промышленной безопасности опасных производственных объектов и курс по сероводороду; заполнять и оформлять технические документации на производстве; выполнять работы по сборке, разборке бурильного и ловильного инструмента; выполнять спуск и подъем обсадных, бурильных труб и НКТ; управлять скважиной при аварийных ситуациях; проверять параметры буровых растворов; различать виды оборудований, инструментов и КИП; читать условные обозначения КИП на чертежах; вести наблюдение за показаниями приборов; отличать средства индивидуальной защиты и правила ТБ. | Результат обучения: 1) Проходить первичный инструктаж технику безопасности | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Производственное обучение (Производственная практика) |
| Критерии оценки: | 1. Ознакомится с должностными инструкциями.  2. Ознакомится с инструкциями по технике безопасности.  3. Ознакомится с законами РК.  4. Проходить первичный инструктаж технику безопасности.  5. Проходить инструктаж технику безопасности на рабочем месте. |
| Результат обучения: 2) Проходить первичный инструктаж по пожарной безопасности | |
| Критерии оценки: | 1. Ознакомится с инструкциями по противопожарной безопасности.  2. Ознакомится с законами РК.  3. Проходить инструктаж по пожарной безопасности на рабочем месте. |
| Результат обучения: 3) Проходить курс по промышленной безопасности опасных производственных объектов | |
| Критерии оценки: | 1. Ознакомится с законами промышленными безопасности.  2. Ознакомлен с законами экологической безопасности;  3. Демонстрирует знания по ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).  4. Квалифицирует нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности.  5. Ознакомится техническим регламентом нефтегазовой отрасти. |
| Результат обучения: 4) Проходить курс по сероводороду | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятия о свойствах и составе сероводорода.  2. Ознакомится с видами дыхательных аппаратов.  3. Ознакомится с газоанализаторами разных типов.  4. Проходить инструктаж по сероводороду. |
| Результат обучения: 5) Оформлять техническую документацию | |
| Критерии оценки: | 1. Заполняет вахтовый журнал.  2. Заполняет ежесменный контроль.  3. Составляет техническую и технологическую документацию по капитальному ремонту скважин.  4. Заполняет паспорт оборудования.  5. Составляет план по капитальному ремонту скважины.  6. Заполняет документацию по результатам капитальных работ по скважине.  7. Составляет заключение по результатам капитальных работ по скважине.  8. Обеспечивает и контролирует правильность и своевременность оформления производственной и отчетной документации в бригадах. |
| Результат обучения: 6) Выполнять основные виды работ бурильщика капитального ремонта скважин | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по сборке, разборке бурильного и ловильного инструмента.  2. Характеризует технологию и метод бурения скважин.  3. Определяет конструкцию скважин.  4. Владеет знаниями по ведению первичной документации относительно режима бурения.  5. Выполняет спуск и подъем обсадных, бурильных труб и НКТ  6. Готовит скважину к опрессовке.  7. Управляет скважиной при аварийных ситуациях.  8. Выполняет работы по проверке параметров бурового раствора.  9. Понимает схемы и устройство обслуживаемого бурового оборудования.  10. Понимает инструкции заводов-изготовителей, допуски и нормы износа, допускаемые при эксплуатации и ремонте деталей и узлов.  11. Выявляет дефекты оборудования.  12. Контролирует контрольно-измерительные приборы.  13. Оформляет техническую документацию. |
| ПК 5. Соблюдать правила техники безопасности труда и экологии на рабочем месте | ПМ 05. Правила техники безопасности труда и экологии на рабочем месте | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения отрицательного влияния углеводородных соединений на окружающую среду и обеспечивает безопасность ведения работ на рабочем месте.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: виды ответственности за экологические правонарушения; соблюдать охрану труда на рабочем месте.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать мероприятия по соблюдению экологии при производстве углеводородного сырья; осуществлять контроль над выбросами нефти и газов; производить очистку почвы от нефти и нефтепродуктов; оказывать первую медицинскую помощь при производственной травме;  участвовать в расследовании несчастных случаев на производстве. | Результат обучения: 1) Проводить инструктаж по технике безопасности на рабочем месте | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Промышленная экономика, планирование и организация производства  Общая нефтяная и нефтепромысловая геология  Нефтепромысловые машины и механизмы  Эксплуатация нефтяных и газовых скважин  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные виды инструктажей по технике безопасности.  2. Ознакамливает с рабочим процессом.  3. Проводит с рабочими инструктаж по технике безопасности на рабочем месте по отдельным видам работы.  4. Соблюдает основные положения Законодательства по охране труда. |
| Результат обучения: 2) Проводить инструктаж по пожарной безопасности на рабочем месте | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит инструктаж по противопожарной безопасности.  2. Характеризует первичные средства пожаротушения на соответствие установленным требованиям.  3. Обучает рабочих средствами пожаротушения. |
| Результат обучения: 3) Составлять отчет по промышленным и твердобытовым отходам | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о правовых основах охраны окружающей среды и рационального природопользования.  2. Определяет основные факторы отрицательного влияния углеводородного сырья на окружающую среду.  3. Заполняет журнал по промышленным и твердобытовым отходам.  4. Дает заявку на вывоз по промышленным и твердобытовым отходам.  5. Участвует в разработке мероприятий по соблюдению экологии при производстве.  6. Демонстрирует знание по ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду). |
| Результат обучения: 4) Контролировать соблюдение рабочими производственной и трудовой дисциплины | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит производственный инструктаж о соблюдении трудовой дисциплины.  2. Контролирует соблюдение производственной дисциплины.  3. Участвует в работе по повышению квалификации работников.  4. Контролирует соблюдение правил и инструкций по технике безопасности и охране труда при проведении капитального ремонта скважины.  5. Предоставляет предложения о поощрении отличившихся работников. |
| ПК 6. Организовать работу буровой бригадой | ПМ 06. Организация работ буровой бригады | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации работ буровой бригадой.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: виды ответственности за экологические правонарушения; соблюдать охрану труда на рабочем месте.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовать необходимые оборудования для работы; проводить инструктаж;  проверять техническую документацию; организовать транспортировку буровой установки на новую точку. | Результат обучения: 1) Подготовить производство и обеспечить расстановку рабочих | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Эксплуатация нефтяных и газовых скважин  Нефтепромысловые машины и механизмы  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Организует необходимые оборудования для работы.  2. Проводит целевой инструктаж.  3. Объясняет правила пользования спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.  4. Расставляет членов вахты по рабочим местам в соответствии с производственными условиями.  5. Координирует действия вахты.  6. Проводит совещания с вахтой.  7. Проводит ознакомление о дальнейшей работе.  8. Организует рабочее место.  9. Организует бытовые условия для рабочих. |
| Результат обучения: 2) Организовать поступление буровых инструментов и материалов | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет техническую документацию инструментов.  2. Проверяет корректность и правильность занесенных данных  3. Производит визуальный осмотр инструментов и материалов.  4. Производит отбраковку труб.  5. Обслуживает технологическое оборудование.  6. Владеет устройством и технологическими характеристиками применяемого бурового оборудования, механизмов, инструментов.  7. Владеет правилами их эксплуатации. |
| Результат обучения: 3) Организовать проведение монтажно-демонтажных работ | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит целевой инструктаж при проведении монтажно - демонтажных работ.  2. Контролирует монтаж-демонтаж противовыбросового (превенторное) оборудования.  3. Контролирует монтаж-демонтаж технологического оборудования.  4. Контролирует монтаж-демонтаж подъемного агрегата и оборудования.  5. Предоставляет необходимые инструменты и технику для монтажно - демонтажных работ.  6. Организовать транспортировку буровой установки на новую точку. |
| ПК 7. Контролировать подземный и капитальный ремонт скважин | ПМ 07. Подземный и капитальный ремонт скважин | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ознакомления обучающихся с устройством, принципом работы типового и современного оборудования подземного и капитального ремонта скважин.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: классификацию инструментов, конструкционные материалы;  конструкцию скважин, устройство и принцип работы оборудования для проведения спускоподьемных операций; устройство специального оборудования для проведения технологической операции; устройство и принцип работы технологических оборудований; устройство и принцип работы штанговых и трубных элеваторов; устройство и принцип работы штанговых и трубных ключей; устройство и принцип работы средств автоматизации для свинчивания и развинчивания колонны насосно-компрессорных труб и штанг; правила технической эксплуатации оборудования. При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать правила подготовки скважин к ремонту, проверять отбивки забоя скважин, проводить опрессовку скважин, определять основные параметры обслуживаемого оборудования отрасли; выполнять основные расчеты технических характеристик оборудования, руководить техническим обслуживанием оборудования участка (цех1). | Результат обучения: 1) Производить анализ подземного и капитального ремонта скважин. | | Эксплуатация нефтяных и газовых скважин  Технология металлов и конструкционные материалы  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Нефтепромысловые машины и механизмы  Промышленная экономика, планирование и организация производства  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает состояние эксплуатационных скважин.  2. Выявляет нарушение работы скважин.  3. Предлагает мероприятия по устранению аварий.  4. Контролирует выполнения устранения нарушения.  5. Составляет сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин.  6. Контролирует бригады подземного и капитального ремонта скважин.  7. Выполняет технологическую практику. |
| Результат обучения: 2) Оценить эффективность подземного и капитального ремонта скважин. | |
| Критерии оценки: | 1.Имеет понятия о классификации инструментов, конструкционных материалах.  2. Имеет понятия о технике и технологии металлов.  3. Владеет понятиями о деталях машин и механизмов.  4. Владеет основами гидравлики.  5. Владеет знаниями о конструкции скважин.  6. Определяет параметры пласта.  7. Определяет пластовое и забойное давление.  8. Владеет основными методами вторичного вскрытия пластов.  9. Отличает методы физико-химической обработки пласта.  10. Определяет значения депрессии на пласт для вызова притока.  11. Подбирает наземное и подземное оборудование.  12. Выполняет технологию глушения скважин.  13. Выполняет промывку и разбуривание песчаных пробок, отложений солей.  14. Выполняет технологию ликвидации и консервации скважины. |
| Результат обучения: 3) Составлять заказ-наряд на проведение подземного и капитального ремонта скважин. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила подготовки скважин к ремонту.  2. Определяет технологию подземного и капитального ремонта скважин.  3. Выполняет технологическую практику. |
| Результат обучения: 4) Составлять акты на выполненные работы подземного и капитального ремонта скважин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет качество ремонта.  2. Проверяет отбивки забоя скважин.  3. Контролирует подготовку оборудования, инструмента к проведению обработки призабойной зоны.  4. Контролирует приготовление растворов для обработки призабойной зоны на скважине.  5. Проводит опрессовку скважин.  6. Контролирует процесс опрессовки эксплуатационной скважины с использованием пакера. |
| Результат обучения: 5) Проводить мероприятия по подземному и капитальному ремонту скважин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет скважины для проведения ремонта.  2. Определяет вид ремонта.  3. Планирует срок ремонта.  4. Оценивает эффективность подземного и капитального ремонта скважин. |
| ПК 8. Планировать и организовывать производственные работы персонала и подразделения | ПМ 08. Планирование и организация производственных работ персонала и подразделения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации и планирования деятельности производственных работ.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: контроль рабочих во время рабочего дня; вести табель учета рабочего времени (отработанного времени, больничное, отгульное); уметь принимать меры при нарушений трудовой дисциплины.  При изучении модуля обучающиеся учатся: получить навыки ведения учета материальных ценностей; проводить своевременное списание отработанных оборудований и инструментов, применяет инструменты "Бережливое производство". | Результат обучения: 1) Заполнить табель учета рабочего времени | | Промышленная экономика, планирование и организация производства  Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин  Нефтепромысловые машины и механизмы |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует рабочих во время рабочего дня.  2. Представляет на поощирение рабочих.  3. Ведет отработанное время рабочих.  4. Ведет ночное время рабочих.  5. Ведет больничное время рабочих.  6. Ведет отгулное время рабочих.  7. Принимает меры при нарушении трудовой дисциплины. |
| Результат обучения: 2) Проводить учет материальных ценностей, принимает меры по обеспечению их сохранности и своевременному списанию | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит учет материальных ценности.  2. Обеспечивает сохранность оборудований и инструментов.  3. Проводит работы по модернизации и повышению экономичности обслуживания оборудования.  4. Характеризует калькуляции и виды затрат на капитальный ремонт скважины.  5. Характеризует порядок нормирования выполняемых работ;  6. Характеризует инструменты "Бережливое производство".  7. Проводит своевременное списание отработанных оборудований и инструментов.  8. Применяет инструменты "Бережливое производство".  9. Использует LEAN и Кайдзен идеологии. |
| ПК 9. Выполнять основные виды работ по квалификации техник-технолог | ПМ 09. Выполнение основных видов работ по квалификации техник-технолог | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения основных видов работ по квалификации прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: инструктажи на рабочем месте; соблюдать охрану труда на рабочем месте; организацию и выполнение работ связанные с буровыми оборудованиями и инструментом; управление скважиной при авариях; оформление и заполнение технических документации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: ориентироваться в вопросах охраны труда на предприятиях, выполнять обход наземного оборудования скважины, обслуживать технологическое оборудование, составлять график планового-предупредительного ремонта (ППР), выполнять несложный ремонт, владеть безопасными приемами труда. | Результат обучения 1) Получает квалификацию техник-технолог | | Технологическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Проходит вводный инструктаж.  2. Проходит инструктаж на рабочем месте.  3. Проходит инструктаж по противопожарной безопасности.  4. Проводит инструктаж по промышленной безопасности, охране труда и экологической безопасности.  5. Проходит инструктаж по сероводороду.  6. Ознакомиться буровым оборудованием.  7. Ознакомится бытовыми условиями.  8. Ознакомится рабочим временем.  9. Составляет график планово-предупредительного ремонта (ППР) с учетом установленных периодов.  10. Организует по сборке, разборке бурильного и ловильного инструмента.  11. Организует спуск и подъем обсадных, бурильных труб и НКТ  12. Управляет скважиной при аварийных ситуациях.  13. Выполняет работы по проверке параметров бурового раствора.  14. Контролирует контрольно-измерительные приборы.  15. Оформляет журнал грузоподъемных приспособлении, огнетушителя, отработки талевого каната, обслуживание противовыбросового оборудования, ежесменного контроля, еженедельного контроля.  16. Заполняет табель учета рабочего времени. |
| Результат обучения 2) Оформить документацию по практике | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает материалы.  2. Оформляет дневник по практике.  3. Оформляет письменный отчет по практике. |
| Квалификация 080923 4 "Прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений" | | | | | |
| ПК 10. Управлять процессом бурение | ПМ 10. Управление процессом бурения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения управление процессом бурения.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: виды технических документаций; распознавать знаки геологических обозначений; различать виды ловильных инструментов и противовыбросового оборудования.  При изучении модуля обучающиеся учатся: уметь различать виды оборудований и инструментов;  осуществлять контроль над эффективным использованием оборудования; обеспечить экономное расходование материалов; выбрать буровые растворы для ликвидации аварий. | Результат обучения: 1) Соблюдать требования геолого – технического наряда, режимно – геологической карты и плана графика буровых работ | | Нефтегазовая геология,  Бурение нефтяных и газовых скважин,  Экономика предприятия и организация производства,  Ремонт скважин, Нефтепромысловое оборудование  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о геолого-техническом наряде, режимно-геологической карте и план графике буровых работ.  2. Демонстрирует знание о геологической строении месторождения.  3. Понимает состав и физические свойства нефти и углеводородных газов; компонентный состав и физические свойства газа, конденсата.  4. Распознает по внешним признакам главные породообразующие минералы.  5. Определяет по внешним признакам осадочные породы, встречающиеся в процессе бурения.  6. Определяет характеристику структуры, складки, тип разрывного нарушения залегания пласта по геологическим и геофизическим данным.  7. Определяет пористость и проницаемость пород коллекторов, а также давление и температуру в залежах в зависимости от глубины.  8. Различает виды необходимых оборудований и инструментов для бурения.  9. Понимает характеристику буровых станков для бурения.  10. Распознает знаки геологические обозначения, геологические карты и разрезы. |
| Результат обучения: 2) Выполнять бригадно-плановое задание | |
| Критерии оценки: | 1. Обеспечивает выполнение буровой бригадой плановых заданий, полную загрузку.  2. Контролирует эффективное использование оборудования.  3. Обеспечивает экономное расходование материалов.  4. Контролирует работы по снижению себестоимости бурения.  5. Использует необходимую экономическую информацию.  6.Рассчитывает и анализирует основные технико-экономические показатели производства.  7. Выполняет укрупненные расчеты затрат на производство.  8. Имеет понятие о прибылях и рентабельности предприятия.  9. Имеет понятие об амортизационных отчислениях.  10. Определяет значение показателей производительности труда.  11. Рассчитывает заработную плату по сдельной и повременной формам оплаты труда.  12. Рассчитывает численность рабочих.  13. Классифицирует технологические карты при проведении операций по капитальному ремонту скважин.  14. Понимает технологические локальные нормативные документы. |
| Результат обучения: 3) Контролировать соблюдение технологических процессов | |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует измерительные приборы.  2. Контролирует режим бурения, обороты, моменты бурения.  3. Наблюдает подачу буровых насосов.  4. Контролирует приготовление основные параметры буровых растворов.  5. Контролирует работу блока дизельной станций. |
| Результат обучения: 4) Выполнять работы по ликвидации осложнений и аварий в процессе бурения | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит целевой инструктаж.  2. Организует необходимые оборудования для ликвидации осложнений и аварий.  3. Имеет понятие о видах противовыбросового оборудования.  4. Различает виды ловильных инструментов.  5. Демонстрирует знание об основных параметры буровых растворов.  6. Выбирает буровые растворы для ликвидации осложнений.  7. Выявляет и оценивает производственные риски в различных обстоятельствах;  8. Минимизирует (устраняет) производственные риски при проведении работ;  9. Применяет технологии устранения выявленных рисков. |
| ПК 11. Контролировать правильность эксплуатации бурового оборудований | ПМ 11. Правильность эксплуатации бурового оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля за правильность эксплуатации бурового оборудования.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основные методы определения брака и причины отбраковки; оборудование, технические средства, применяемые при ремонте; техническую характеристику материалов и их хранения применяемые при бурении.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осуществлять мероприятия по повышению качества работ; осуществлять анализ производственной деятельности буровой бригады; организовать участок для хранения материалов, выполнять процедуры менеджмента качества предприятия (СМК). | Результат обучения: 1) Контролировать качества и брак буровых оборудований, буровых инструментов | | Бурение нефтяных и газовых скважин,  Нефтепромысловое оборудование,  Ремонт скважин,  Экономика предприятия и организация производства,  Профессиональное обучение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Оперативно выявляет причины брака и их нарушение.  2. Определяет причины отбраковки.  3. Осуществляет мероприятия и предупреждение брака.  4. Выполняет анализ брака.  5. Осуществляет мероприятия по повышению качества работ.  6. Определяет критерии оценки качества работ на основании технической документации.  7. Оценивает качество работ вахтой по выработанным критериям.  8. Принимает решения о корректировке работ при их неудовлетворительном качестве. |
| Результат обучения: 2) Использовать в работе действующие инструкции и процедуры системы менеджмента качества (СМК) по выполняемой работе и понимать процесс функционирования СМК на предприятии | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает процедуры системы менеджмента качества (СМК) по выполняемой работе.  2. Понимает функциональные обязанности по обеспечению качества.  3. Понимает принципы функционирования системы управления качеством на предприятии на основе ISO 9001, по безопасности на рабочих местах ISO 45001, по экологии ISO 14001.  4. Применяет руководящие документы системы менеджмента качества. |
| Результат обучения: 3) Контролировать проведение ремонта, технического обслуживания, осмотра оборудования и других технических средств | |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует проведение подготовительных работ по скважине.  2. Контролирует погрузочно-разгрузочные работы.  3. Контролирует проведение работ по монтажу-демонтажу подъемного агрегата.  4. Контролирует работу буровой лебедки.  5. Контролирует работу буровых насосов.  6. Контролирует работу блока приготовления растворов.  7. Контролирует работу блока очистки растворов.  8. Контролирует работу блока дизельных агрегатов.  9. Контролирует работы по испытанию эксплуатационной колонны и противовыбросового оборудования;  10. Контролирует проведение спуско-подъемных операций с технологическим оборудованием. |
| Результат обучения: 4) Осуществлять анализ производственной деятельности буровой бригады | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методами и средствами управления трудовым коллективом.  2. Применяет грамотные управленческие решения.  3. Находит решение в нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.  4. Рекомендует на повышение квалификации рабочих.  5. Подает рапорт о понижении разряд. |
| Результат обучения: 5) Контролировать применяемые при бурении материалы и правила их хранения | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о технических характеристиках материалов.  2. Понимает технологические характеристики, конструктивные особенности и назначение основных и вспомогательных материалов при капитальном ремонте скважины.  3. Организует участок для хранения материалов.  4. Контролирует обслуживание защитных колпаков резьбовых соединений при консервации. |
| ПК 12. Выполнять основные виды работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | ПМ 12. Выполнение основных видов работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | Данный модуль описывает выполнение основных видов работ по квалификации прикладной бакалавр нефтяных и газовых месторождений.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: инструктажи на рабочем месте; соблюдать охрану труда на рабочем месте; организацию и выполнение работ связанные с буровыми оборудованиями и инструментом; управление скважиной при аварий; выполнение производственных заданий по ремонту скважин; контроль ритмичности работы подземного и капитального ремонта скважин; составление заявок на материалы, химреагенты; ведение установленных технических документации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: ориентироваться в вопросах охраны труда на предприятиях, выполнять обход наземного оборудования скважины, обслуживать технологическое оборудование, принимать участие в расследовании причин аварий оборудования, контролировать расход материалов во время подземного и капитального ремонта скважин, принимать участие в расследований причин аварий оборудования, владеть безопасными приемами труда. | Результат обучения 1) Быть компетентным при выполнении основных видов работ по прикладному бакалавру нефтяных и газовых месторождений | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проходит вводный инструктаж.  2. Проходит инструктаж на рабочем месте.  3. Проходит инструктаж по противопожарной безопасности.  4. Проходит инструктаж по промышленной безопасности, охране труда и экологической безопасности.  5. Демонстрирует знания по ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).  6. Проходит инструктаж по сероводороду.  7. Обеспечивает выполнение производственных заданий по ремонту скважин.  8. Контролирует ритмичность работы бригад подземного и капитального ремонта скважин.  9. Составляет заявки на материалы, химреагенты, запасные части, необходимые для подземного и капитального ремонта скважин.  10. Контролирует расход материалов во время подземного и капитального ремонта скважин.  9. Контролирует учет отработанного времени оборудований и выполнение объемов работ.  11. Принимает участие в составлении заявки на специальную технику.  12. Принимает участие в расследовании причин аварий оборудования, производственного.  13. Ведет установленную техническую документацию.  14. Выполняет требования нормативных актов об охране труда и окружающей среды, соблюдает нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ.  15. Понимает государственную программу "цифровой Казахстан".  16. Понимает принципы организации производства "Индустрия 4.0".  17. Понимает основы коммерциализации технологий.  18. Имеет понятие о правах и обязанностях "прикладного бакалавра нефтяных и газовых месторождений". |
| Результат обучения 2) Оформить документацию по практике | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает материалы.  2. Оформляет дневник по практике.  3. Оформляет письменный отчет по практике.  4. Оформляет квалификационную работу. |

      Примечание:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 352 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 776 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "0902000 – Электроснабжение" (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 ---Энергетика |
| Специальность: | 0902000 – Электроснабжение (по отраслям) |
| Квалификация: | 090204 4 – Прикладной бакалавр электроснабжения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 16 |  |  | 480 | 300 | 180 |  | 220 | 180 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникационных технологии в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификация "090201 2 Электромонтажник по распределительным устройствам" | |  |  |  | 1590 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 41 |  |  | 1230 | 510 | 216 | 504 | 435 | 495 | 300 |  |
| ПМ 01 | Выполнение слесарно -сборочных и такелажных работ | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение электромонтажных работ осветительной сети | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение монтажа и ремонта электрооборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение монтажа распределительных устройств и вторичных цепей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Ремонт распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение основных видов работ  по квалификации "Электромонтажник по распределительным устройствам" | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 12 |  | + | 360 | + | + | + | + | + | + |  |
| Профессиональные модули по квалификация "0902044 - Прикладной бакалавр электроснабжения" | | 75 |  |  | 2250 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание энергетического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Электроснабжение, управление и контроль эксплуатации электрических сетей и электрооборудования промышленных предприятий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация деятельности производственного подразделения и технико - экономическое обоснование | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение прикладного программирования в электроэнергетике | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Управление энергетическим хозяйством предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 14 |  | + | 420 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 10 |  |  | 300 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 353 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 777 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "0902000 – Электроснабжение" (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 ---Энергетика |
| Специальность: | 0902000 – Электроснабжение |
| Квалификация | 090204 4 – Прикладной бакалавр электроснабжения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ндекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое  обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 12 |  |  | 360 | 240 | 120 |  | 185 | 120 | 55 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 3 |  | + | 90 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 80 |  |  | 2400 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 61 |  |  | 1830 | 675 | 345 | 810 | 550 | 975 | 305 |  |
| ПМ 07 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание энергетического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Электроснабжение, управление и контроль эксплуатации электрических сетей и электрооборудования промышленных предприятий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация деятельности производственного подразделения и технико - экономическое обоснование | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение прикладного программирования в электроэнергетике | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Управление энергетическим хозяйством предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 19 |  | + | 570 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 8 |  | + | 240 |  |  | 240 | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 354 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 778 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "0902000 – Электроснабжение" (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 – Энергетика |
| Специальность: | 0902000 – Электроснабжение (по отраслям) |
| Квалификации: | 090204 4 – Прикладной бакалавр электроснабжения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| екс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | производственное обучение и профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 3 |  |  | 90 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 2 |  |  | 60 | 4 | 54 |  | 30 | 30 |  |  |
| БМ 01 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 35 |  |  | 1050 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 25 |  |  | 750 | 324 | 120 | 306 | 210 | 390 | 150 |  |
| ПМ 10 | Организация деятельности производственного подразделения и технико- экономическое обоснование | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение прикладного программирования в электроэнергетике | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Управление энергетическим хозяйством предприятия | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 7 |  |  | 210 |  |  | 210 | 15 | 180 | 15 |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 7 |  |  | 210 |  |  | 210 | 15 | 180 | 15 |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | 105 | 30 | 15 |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 30 | 30 | 30 |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП – преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя.

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 355 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 779 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа Послесреднего образования по специальности "0902000 – Электроснабжение" (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 – Энергетика |
| Специальность: | 0902000 – Электроснабжение (по отраслям) |
| Квалификации: | 090204 4 - Прикладной бакалавр электроснабжения |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языках в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения:  1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины, применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения:  2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения:  3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения:  4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения:  5). Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 02. Применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | БМ 02 Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникационных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности.. | Результат обучения:  1) Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникационных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникационных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникационных технологий. |
| Результат обучения: 2). Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| Результат обучения:  3) Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и значение информации для решения задач электроэнергетики и электротехники.  2. Применяет принципы поиска и получения информации, средства поиска и получения информации, основные поисковые системы сети, механизмы и алгоритмы поиска.  3. Применяет программные продукты, ориентированные на решение научных и проектно-конструкторских задач в области электроэнергетики.  4. Применяет основные методы, средства и способы получения, хранения и переработки информации электротехнического характера.  5. Владеет современными образовательными и информационными технологиями для приобретения новых знаний.  6. Использует современные информационные технологии и инструментальные средства для решения задач в своей профессиональной деятельности.  7. Использует различные виды интерфейсов для сбора и обработки информации.  8. Проектирует локальные сети на базе интернет-технологий с использованием специализированных адаптеров и модемов, телекоммуникационных технологий |
| БК 03.  Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03.  Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: социально биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения:  1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2 Характеризует физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения:  3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1.1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2.2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3.3. Выполняет доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 04. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04 Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения:  1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность исторических событий и хронологий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко -культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения:  2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1.Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2.Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 05. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05 Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей;  понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения:  1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения:  2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения:  3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения:  4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения:  5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения:  6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает ответственность за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения:  7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения:  8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения:9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 06. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы | БМ 06. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы; о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения:  1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения:  2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения:  3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения:  4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| 090201 2 Электромонтажник по распределительным устройствам | | | | | |
| ПК 01. Выполнять слесарно – сборочные и такелажные работы | ПМ 01 Выполнение слесарно – сборочных и такелажных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения слесарно-сборочных и такелажных работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: свойства проводниковых материалов;  маркировки сталей и чугуна, цветных металлов и сплавов; область применения сплавов;  преимущества и недостатки всех видов обработки металлов и неметаллических материалов;  требования к процессу обработки металлов и неметаллических материалов; основные понятия и законы технической механики; сопротивления материалов, различных соединений; виды инструктажей по технике безопасности и противопожарной безопасности; инструкцию по оказанию первой помощи; основные требования производственной санитарии; классификацию помещений по условиям окружающей среды, степени опасности поражения людей электрическим током, степени пожаро- и взрывоопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: классифицировать проводниковые материалы;  расшифровывать марки сталей и чугуна, цветных металлов и сплавов; рассчитывать прочность деталей машин; проектировать виды соединений деталей машин; оформлять и читать чертежи общего вида и сборочные чертежи; выполнять эскизы и чертежи с помощью технических средств компьютерной графики. Выполнять правку на плите при помощи молотка; гибку- по уровню губок тисок и на гибочных станках, рубку металла по уровню губок в тисках и на плите, заготовку шпильки М10;  опиливание уголка полосы при помощи напильника;  сверление отверстий на станке или ручной сверлильной машинкой; зенкерование и развертывание ранее просверленных отверстий; нарезание внутренней и наружной резьбы, сборку разъемных и неразъемных, подвижных и неподвижных соединений, шабрение, притирку и доводку деталей. | Результат обучения:  1) Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые при выполнении слесарно - сборочных работ. | | Электротехнические материалы  Основы технической механики  Черчение  Инженерная графика  Охрана труда  Слесарная практика  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет виды, свойства и области применения проводниковых материалов, используемых в производстве.  2. Понимает характеристики проводниковых материалов, маркировки сталей и чугуна, цветных металлов, область применения сплавов.  3. Определяет качество обработки металлов и неметаллических материалов.  4. Расшифровывает марки сталей и чугуна, цветных металлов и сплавов. |
| Результат обучения:  2) Проводит проверку и испытания жидких и твердых диэлектриков. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет виды и способы проведения испытания материалов.  2. Определяет электрическую прочность жидких диэлектриков.  3. Определяет электрическую прочность твердых диэлектриков. |
| Результат обучения:  3) Применять основные законы технической механики и виды соединения деталей для решения производственных задач | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные понятия статики, кинематики и динамики.  2. Объясняет основные положения деталей машин  3. Определяет реакции стержневой и балочной системы.  4. Определяет центр тяжести плоских геометрических фигур и стандартных профилей.  5. Определяет основные параметры механического движения.  6. Определяет силу инерции, используя метод кинетостатики и основы теоремы динамики.  7. Демонстрирует знания основных положений сопротивления материалов.  8. Определяет геометрические характеристики плоских сечений. |
| Результат обучения:  4) Применять основные законы кинематики и динамики при проектировании деталей машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные понятия кинематики и динамики.  2. Определяет основные параметры механического движения.  3. Определяет силу инерции, используя метод кинетостатики и основные теоремы динамики. |
| Результат обучения:  5) Выполнять расчеты на прочность деталей машин и их деформаций. | |
| Критерии оценки: | 1, Выполняет проверочный, проектировочный расчет допустимой нагрузки при различных видах деформации  2. Выполняет расчеты на прочность разъемных и неразъемных соединений.  3. Выполняет проектные расчеты передачи валов.  4. Выполняет расчеты на прочность передач, подшипников и валов.  5. Выполняет подбор стандартных и нормализованных муфт и валов. |
| Результат обучения:  6) Проектируют различные виды соединений деталей машин | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила оформления и чтения чертежей общего вида и сборочных чертежей.  2. Демонстрирует знания условностей и упрощений, применяемых в чертежах.  3. Применяет навыки машиностроительного черчения.  4. Оформляет сборочные чертежи по эскизам. |
| Результат обучения:  7) Читать чертежи, схемы устройств и оборудования. Выполнять эскизы и чертежи деталей с помощью прикладных программ | |
| Критерии оценки: | 1. Читает сборочные чертежи.  2. Объясняет основные понятия о технических средствах.  3. Демонстрирует знания компьютерной графики.  4. Использует пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации.  5. Выполняет схемы по специальности, используя средства технического черчения. |
| Результат обучения:  8) Выполнять требования к проведению такелажных работ с применением грузоподъемных механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует правила, регламент и положения, касающиеся проведения такелажных работ.  2. Производит осмотр оборудования и выявление дефектов.  3. Подготавливает рабочее место к выполнению работ  4. Применяет правила распаковки и расконсервации подлежащего монтажу оборудования.  5. Выполняет очистку и протирку оборудования от смазки.  6.Различает характеристики грузоподъемных механизмов и средств малой механизации.  7. Выполняет такелажные работы с применением грузоподъемных механизмов. |
| Результат обучения:  9) Соблюдать технику безопасности при выполнении слесарно – сборочных и такелажных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями.  2. Использует правила применения средств индивидуальной защиты.  3. Применяет технику безопасности при резке, рубки, гибке и плавке металла.  4. Определяет безотказность работы всех блокирующих устройств, обеспечивающих безопасные условия труда персонала |
| Результат обучения:  10) Выполнять плоскостную и пространственную разметку и типовые слесарно – сборочные операции. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды разметок: плоскостная и пространственная.  2. Применяет инструменты и приспособления, применяемые при разметке.  3. Применяет различные методы и средства измерения.  4. Производит различные виды разметок.  5. Пользуется инструментами и контрольно-измерительными приборами.  6. Выполняет технические измерения по чертежам.  7. Применяет способы резки и рубки металла.  8.Пользуется инструментами, применяемыми для резки, рубки и правки листового металла, применяет порядок правки.  9. Классифицируют напильники и их применение.  10. Выполняет работы по опиливанию металла, сверления и нарезание резьбы.  11. Производит резку и рубку металла.  12. Производит гибку и правку заготовок. |
| Результат обучения:  11) Описывать методы организации и структуры предприятия | |  |
| Критерии оценки: | 1, Характеризует основное энергетическое и электротехническое оборудование системы электроснабжения на примере электростанции, подстанции, города, промышленного предприятия.  2. Имеет практические навыки чтения и составления простейших принципиальных схем электрических установок.  3. Объясняет основу организации и структуры энергетического хозяйства предприятия и его управлением.  4. Характеризует функции основных подразделений предприятия.  5. Объясняет специфику выбранной профессии.  6. Объясняет основные вопросы стандартизации и качества, технико-экономических показателей электроэнергетической системы.  7. Приобретает навыки описывать технологические схемы производства и распределения тепловой и электрической энергии.  8. Формулирует должностные обязанности электрослесаря по ремонту электрооборудования распределительных устройств.  9. Приобретает навыки описывать методы организации производственного процесса в первичных звеньях производственной структуры. |
| Результат обучения:  12) Описывать технологию производства каждого участка и предприятия в целом. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение каждого производственного участка в производственном процессе предприятия.  2. Дает технологическую характеристику каждого производственного участка.  3. Объясняет специфику условий труда каждого производственного участка.  4. Выполняет описание технологии производства каждого участка и предприятия в целом. |
| ПК 02. Выполнять электромонтажные работы осветительной сети | ПМ 02. Выполнение электромонтажных работ осветительной сети | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки, необходимые для выполнения электромонтажных работ осветительной сети.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: назначения и правила чтения, составления электрических схем их виды и типы; свойства и характеристики электрических и магнитных цепей; основные понятия и законы электромагнитного поля, электрических и магнитных цепей; методы анализа цепей постоянного и переменного токов в стационарных и переходных режимах; методы расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях; основные светотехнические величины; источники света, схемы подключения различных типов источников света; особенности системы электроснабжения осветительных установок; сортаменты голых одножильных, многожильных и фасонных проводов;  классификацию силовых кабелей по назначению, числу жил, роду изоляции, конструкции и материалу защитной оболочки;  маркировку проводов и кабелей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: читать и различать принципиальные и профессиональные схемы; определять: сечение провода и кабеля; освещенность помещения; количество источников света; потерю напряжения осветительной сети; составлять схему осветительной сети. пайки и лужения медных жил; монтажа сетей открытой и скрытой электропроводки, подключения источников света с использованием аппаратов защиты; монтажа сетей скрытой электропроводкой, подключения розеток с заземляющим проводом и ламп освещения при помощи проходных выключателей автоматического предохранителя и устройства защитного отключения на каждую линию; монтажа электропроводки жилого помещения с подключением электронного счетчика. | Результат обучения:  1) Различать типы и виды схем, знать основные элементы электрооборудования на схемах | | Черчение Теоретические основы электротехники  Электроосвещение  Электротехнические материалы  Охрана труда |
| Критерии оценки: | 1, Понимает виды и типы чертежей и схем (структурные, электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы соединений и подключений)  2. Применяет условно графические обозначения элементов чертежей и схем.  3. Читает чертежи и схемы, применяемые при производстве электромонтажных работ осветительной сети. |
| Результат обучения:  2) Применять основные законы и характеристики электрических цепей | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает характеристики электрического и магнитного полей.  2. Дает определение основных законов и свойств электрических цепей.  3. Дает определение основных законов и свойств магнитных цепей.  4. Различает особенности цепей постоянного и переменного тока.  5. Различает особенности линейных и нелинейных цепей. |
| Результат обучения:  3) Выполнять расчет электрических цепей аналитическими и графическими методами | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет расчет линейных и нелинейных цепей постоянного тока.  2. Выполняет рассчет однофазных цепей переменного тока.  3. Умеет расчитывать симметричные и несимметричные трехфазные цепи переменного тока.  4. Выполняет рассчет магнитных цепей.  5. Применяет различные методы расчета переходных процессов в линейных электрических цепях.  6. Понимает особенности методов расчета несинусоидальных цепей, линий с распределенными параметрами, четырехполюсников и электрических фильтров. |
| Результат обучения:  4) Применять светотехнические величины, виды источников света и схемы их подключения | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные световые величины и их единицы измерения.  2. Применяет современные источники света, знает их устройство, принцип работы, правила техники безопасности при их обслуживании; современные осветительные приборы для различных источников света, их устройство, область применения.  3. Понимает основные принципы проектирования осветительной части осветительных установок.  4. Организовывает эксплуатацию электрических осветительных сетей промышленных предприятий; особенности эксплуатации электропроводок в пожароопасных и взрывоопасных зонах.  5. Понимает назначение и конструктивное исполнение сетей электрического освещения.  6 Применяет способы защиты и выбор проводниковой продукции для осветительных установок.  7. Применяет схемы построения осветительных сетей, варианты резервирования питания освещения.  8. Читает схемы управления освещением.  9, Выполняет замер освещенности конкретных объектов с различными источниками света. 10. Применяет основные методы расчета и выбора проводниковой продукции для осветительных установок.  11, Проводит диагностику повреждения осветительных установок; выявляет причины неисправностей и отказов в работе.  12. Устраняет неисправности и отказы в работе осветительных установок. |
| Результат обучения:  5) Понимает особенности системы электроснабжения электроосветительных установок | |
| Критерии оценки: | 1, Объясняет способы организации освещения жилых, административных и общественных сельскохозяйственных и промышленных зданий.  2. Применяет схемы управления электрическим освещением.  3. Понимают устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов.  4. Использует типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, знает их устройство и характеристики.  5. Применяет правила заземления и зануления осветительных установок.  6, Применяет приборы для измерения параметров электрической сети.  7.Рассчитывает потери напряжения в электрических сетях.  8. Определяет сечение проводов по номинальному расходу. |
| Результат обучения:  6) Выполнять выбор электроизоляционной проводниковой и кабельной продукции | |
| Критерии оценки: | 1, Классифицирует силовые кабели по назначению, числу жил, роду изоляции, конструкции и материалу защитной оболочки.  2, Использует сортаменты голых одножильных, многожильных и фасонных проводов;  3, Различает маркировку проводов и кабелей. |
| Результат обучения:  7) Классифицирует проводники по конструкции и назначению | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет проводниковые материалы из металлов и их сплавов.  2. Использует провода, применяемые для высоковольтных линий, их конструктивное исполнение и характеристики.  3. Объясняет устройство, принцип работы и способы применения основного электрооборудования  4. Производит выбор проводников по конструкции и назначению  5. Использует электрические соединения проводников  6. Выполняет разделку концов кабелей и проводов. |
| Результат обучения:  8) Применяет правила организации безопасных и рациональных условий производства работ по монтажу и ремонту электрооборудования | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила технической эксплуатации электроустановок, правила устройства электроустановок.  2. Применяет на практике правила организации безопасных и рациональных условий производства работ по монтажу и ремонту электрооборудования.  3. Обеспечивает исправное состояние приборов освещения закрытых, открытых и комплектных распределительных устройств.  4. Учитывает при монтаже неблагоприятные внешние факторы, приводящие к коррозии проводников и металлических частей электрооборудования. |
| ПК 03. Выполнять монтаж и ремонт электрооборудования | ПМ 03 Выполнение монтажа и ремонта электрооборудования | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки, необходимые для выполнения монтажа и ремонта электрооборудования. В результате изучения содержания модуля обучающиеся осваивают:  виды технического обслуживания организационные мероприятия при техническом обслуживании электрооборудования; типовые соединения, применяемые в электроустановках; методы и средства контроля и качества сборки оборудования; схемы цеховых распределительных сетей; устройство и назначение воздушных и кабельных линий; маркировку электрических сетей; устройство и назначение электроаппаратов, распределительных устройств напряжением до 1000 В; общие сведения об электрических машинах и трансформаторах; неисправности электрических машин, трансформаторов и способы их устранения; технологию ремонта обмоток электрических машин; знать объемы и нормы испытания электрических машин; знать основные нормативно технические документы по организации безопасных работ в электроустановках; основные требования к электротехническому персоналу; виды электро-травматизма и меры его предупреждения; знать классификацию электрозащитных средств, периодичность их осмотров и испытаний.  Проводить оценку состояния деталей и определения видов ремонта.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять техническое обслуживание и ремонт электрических аппаратов и распределительных устройств до 1000 В; ремонт и обслуживание электрических машин и трансформаторов. проводить испытания электрических машин и трансформаторов после ремонта; выполнения монтажа, наладки и ремонта различных схем производственного шкафа управления пуска электродвигателя; монтажа, наладки и ремонта схемы пуска трехфазного двигателя с индикацией; монтажа, наладки и ремонта схемы пуска трехфазного двигателя с использованием пневматических приставок выдержки времени; монтажа, наладки и ремонт схем пуска трехфазного двигателя; монтажа, наладки и ремонта схем подключения трехфазного счетчика к линиям питания электрооборудования. | Результат обучения:  1) Применять основы организации технического обслуживания и ремонта электроустановок | | Эксплуатация, ремонт и наладка электрооборудования электрических сетей  Электрические машины и трансформаторы  Общепромышленные потребители  Электрические измерения  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет назначение и виды пуско - наладочных работ.  2. Организовывает наладочные работы.  3. Использует методы выявления дефектов электрооборудования.  4. Классифицирует измерительные приборы;  5. Выполняет схемы включения приборов в электрическую цепь.  6. Производит оценку состояния электрооборудования по результатам проверок измерений и испытаний;  7. Выполняет дефектовку электрооборудования.  8. Монтирует схемы включения приборов в электрическую цепь.  9. Применяет документацию на техническое обслуживание приборов.  10. Понимает систему эксплуатации и проверки приборов.  11. Применяет общие правила технического обслуживания измерительных приборов.  12. Проводит электрические измерения.  13. Снимает показания приборов.  14. Проводит измерения характеристик изоляции масляного трансформатора определением коэффициента абсорбции и тангенса угла диэлектрических потерь.  15. Выполняет измерения при производстве монтажных работ. |
| Результат обучения:  2) Применять типовые слесарные операции при ремонте электрооборудования | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные слесарные операции при ремонте электрооборудования  2. Устанавливает, выверяет и регулирует положение, закрепляет распределительные устройства. |
| Результат обучения:  3) Собирать схемы цеховых распределительных сетей | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет виды цеховых распределительных сетей (радиальные, магистральные и смешанные - с односторонним или двусторонним питанием)  2. Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы  3. Использует электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы подключений распределительных сетей |
| Результат обучения:  4) Выполнять техническое обслуживание электрических сетей | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает организацию эксплуатации электрических сетей промышленных предприятий.  2. Объясняет периодичность осмотров и ремонтов внутренних сетей и требования к эксплуатации сетей освещения.  3. Понимает особенности эксплуатации электропроводок в пожароопасных и взрывоопасных зонах.  4. Применяет правила охраны труда при эксплуатации электрических внутрицеховых сетей.  5. Имеет представление о вспомогательных сооружениях и устройствах, необходимых для эксплуатации электрохозяйства предприятий.  6. Выполняет осмотры силовых трансформаторов.  7 Понимает устройство основного электрооборудования подстанций и распределительных сетей.  8. Проводить осмотры воздушных линий;  9. Проверяет заземление опор.  10 Проверяет состояние деревянных и железобетонных опор.  11. Выполняет фазировку и включение трансформатора под нагрузку. |  |
| Результат обучения:  5) Понимать назначение и устройство пусковых, регулирующих аппаратов и распределительных устройств напряжением до 1000 В. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет аппараты защиты и управления электрооборудованием гражданских зданий и промышленных предприятий.  2. Выполняет монтаж электро-приемников жилых зданий и предприятий коммунально-бытового назначения;  3. Выбирает электрооборудования электрических сетей, подстанций и распределительных пунктов по расчетным электрическим параметрам.  4. Применяет знания о методах установки предохранителей и выключателей для устройств напряжением до 1000 В. |
| Результат обучения:  6) Вести контроль за правильностью эксплуатации электрического оборудования промышленных предприятий | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает условия рациональной эксплуатации электрических сетей для электроснабжения промышленных предприятий.  2. Понимает виды ответственности за эксплуатацию электрических сетей; требования к эксплуатационному персоналу.  3. Контролирует параметры работы электрического оборудования промышленных предприятий |
| Результат обучения:  7) Применять знания об электрических машинах и трансформаторов в практической деятельности | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение, классификацию, области применения, конструкцию и принцип действия машин постоянного тока и бесколлекторных машин переменного тока.  2. Объясняет строение обмоток машин постоянного тока и обмоток статора машин переменного тока.  3. Выполняет расчет и построение развернутой схемы простой петлевой (ПП) и простой волновой (ПВ) обмоток якоря.  4. Понимает способы возбуждения машин постоянного тока..  5. Понимает способы пуска и регулирования частоты вращения двигателей постоянного тока.  6. Осуществляет сборку схемы, производит пуск и регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока..  7. Производит расчет параметров машин постоянного, переменного тока и трансформатора.  8. Применяет способы коммутации машин постоянного тока, способы ее улучшения.  9. Понимает устройство, режимы работы и принцип действия синхронных и асинхронных машин.  10. Рассчитывает и строит развернутую схему обмоток статора различного типа.  11. Понимает способы пуска и регулирования частоты вращения асинхронного двигателя  12. Осуществляет сборку схемы, производит пуск и регулирование частоты вращения асинхронного двигателя (АД).  13. Объясняет системы возбуждения синхронных машин.  14. Различает способы пуска синхронного двигателя (СД).  15. Анализирует устройство, принцип действия, достоинства и недостатки синхронных генераторов различного типа.  16. Объясняет возможность использования синхронного двигателя в режиме синхронного компенсатора. Знает назначение, классификацию, области применения, конструкцию и принцип действия трансформаторов.  17. Осуществляет сборку схемы и исследование работы трансформатора в рабочем и номинальном режимах, в режиме холостого хода и режиме короткого замыкания.  18. Понимает группы соединения трансформаторов и условия включения трансформаторов на параллельную работу.  19. Производит расчет по распределению нагрузки между параллельно включенными трансформаторами.  20. Понимает особенности конструкции, области применения и принципы работы автотрансформаторов |
| Результат обучения:  8) Понимать неисправности электрических машин и трансформаторов, способы их устранения и технологию ремонта обмоток электрических машин | |  |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует причины появление реакции якоря и характеризует способы устранения вредного влияния реакции якоря.  2. Объясняет причины искрения на коллекторе и способы снижения искрения в машин постоянного тока.  3. Устраняет неисправности и производит ремонт обмоток электрических машин. |
| Результат обучения:  9) Выполнять общие требования по организации безопасных работ в электроустановках | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит организационные и технические мероприятия для безопасного проведения работ |
| ПК 04. Выполнять монтаж распределительных устройств и вторичных цепей | ПМ 04. Выполнение монтажа распределительных устройств и вторичных цепей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажа распределительных устройств и вторичных цепей. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: общие сведения о сборочных чертежах; назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; основные виды электротехнических материалов, диэлектриков, их свойства и назначение; методы измерения параметров и определения свойств материалов; механические, тепловые и физико-химические характеристики диэлектриков; виды электроизоляционных материалов;  основные марки проводов и кабелей и область применения.  основы метрологии; принцип работы измерительных приборов различных систем и типов; способы и методы измерений; погрешности измерений и приборов; устройство, принцип работы измерительных приборов различных систем и типов; способы и методы измерения тока, напряжения, мощности, электрической энергии, коэффициента мощности, частоты; устройство, назначение принцип работы и применение измерительных трансформаторов тока и напряжения; способы и методы измерения сопротивления, индуктивности и емкости; способы и методы измерения сопротивления изоляции и заземления; способы и методы измерения неэлектрических величин электрическими методами; организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ; правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: читать и выполнять эскизы рабочих и сборочных чертежей несложных деталей, технологических схем и аппаратов; выполнять измерение различных электрических и неэлектрических величин; определять основные характеристики электрической цепи; параметры и характеристики типовых электротехнических устройств и оборудования; проводить измерения основных электрических и неэлектрических величин. Выполнять монтаж пускорегулирующей аппаратуры | Результат обучения:  1) Выполнять рисунки и эскизы рабочих чертежей | | Черчение  Электротехнические материалы  Электрические измерения |
| Критерии оценки: | 1. Знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.  2. Выполняет геометрические построения.  3. Демонстрирует знания правил вычерчивания контуров технических деталей.  4. Выполняет геометрические построения, используя правила вычерчивания контуров технических деталей.  5. Выполняет проекции геометрических тел и их аксонометрию.  6. Выполняет проекции деталей, необходимые разрезы и сечения.  7. Выполняет изображение и обозначение резьбовых соединений.  8. Выполняет эскизы и чертежи деталей.  9. Выполняет чертежи разъемных и неразъемных соединений.  10. Выполняет чертежи передач. |
| Результат обучения: 2) Понимать и читать принципиальные и монтажные схемы. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила оформления и чтения чертежей общего вида и сборочных чертежей.  2. Демонстрирует знания условностей и упрощений, применяемых в чертежах.  3. Применяет навыки машиностроительного черчения.  4. Оформляет сборочные чертежи по эскизам.  5. Читает, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов |
| Результат обучения:  3) Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды, свойства и области применения основных электротехнических материалов, используемых в производстве.  2. Объясняет характеристики электротехнических материалов. |
| Результат обучения:  4) Выполнять измерения электрических величин | |
| Критерии оценки: | 1. Измеряет основные параметры и характеристики электрических цепей, основные электрические величины, характеристики электрических и магнитных полей.  2. Измеряет ток, напряжение, мощность, электрическую энергию, коэффициент мощности, частоту в различных электрических цепях и устройствах.  3. Измеряет малые, средние, большие сопротивления, сопротивления изоляции и заземления различными способами и методами.  4. Измеряет индуктивность, взаимную индуктивность и емкость. |
| Результат обучения:  5) Выполнять специальные измерения | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет измерения в кабельных и воздушных линиях.  2. Определяет места повреждения воздушных и кабельных линий.  3. Измеряет неэлектрические величины электрическими методами.  4. Понимает принципы телеизмерений  5. Имеет представление о периодичности проведения измерения нагрузок и напряжений трансформаторов. |
| Результат обучения:  6) Выбирать измерительные приборы в зависимости от назначения и предполагаемых условий эксплуатации. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет знания измерительных приборов, способы и методы измерений в своей профессиональной деятельности.  2. Оценивает погрешности измерений и измерительных приборов.  3. Осуществляет проверку измерительных приборов.  4. Объясняет принцип работы измерительных приборов различных систем и типов.  5. Выполняет выбор измерительных приборов различных систем и типов для выполнения конкретных профессиональных задач.  6. Использует специальную терминологию в области электрических измерений.  7. Ориентируется в современном информационном пространстве по вопросам назначения и применения различных измерительных приборов, использования современных методов измерений.  8. Использует техническую, нормативную и справочную литературу. |
| ПК 05. Выполнять ремонт распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей | ПМ 05. Ремонт распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения ремонта распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: средства механизации и автоматизации производственных процессов; первичные средства пожаротушения; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ; электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование; техническую документацию на электромонтажные работы; типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей, технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными способами; виды неисправностей аппаратуры защиты и автоматики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оказывать первую помощь пострадавшему; выявлять поиск неисправности пусковой и защитной аппаратуры; устранять неисправности контактов аппаратуры вторичных цепей; составлять технологические карты, устранять неисправности обмоток при межвитковом замыкании; выполнять настройку и регулировку устройств защиты и автоматики; определять неисправностей аппаратуры защиты и автоматики; выполнять монтаж заземляющих устройств. | Результат обучения 1) Производить обслуживание, эксплуатацию и ремонт электрических аппаратов в промышленных условиях | | Электрические аппараты  Автоматизация технологических процессов  Охрана труда  Техническая эксплуатация, ремонт и наладка электрооборудования электрических сетей |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает коммутационные аппараты до 1000 В в соответствии с номинальными параметрами защищаемого электрооборудования, с допустимыми (по величине и времени) токами перегрузки, с предельно возможными токами короткого замыкания.  2. Выполняет расчет и выбор параметров бесконтактных реле  3. Проводит исследование трансформаторов тока  4. Проводит испытание релейной защиты понижающего трансформатора  5. Понимает схему управления электрическим двигателем постоянного тока.  6. Анализирует причину износа контакторов и способы борьбы с этим явлением.  7. Участвует в монтаже элементов оборудования, пуско-наладочных работах  8. Составляет заявки на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт  9. Владеет методами расчета параметров электрических аппаратов и навыками составления конструкторской документации  10. Умеет разрабатывать конструкции электрических аппаратов, рассчитывать их элементы и определять оптимальный вариант конструкции. |
| Результат обучения:  2) Использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает цели и задачи автоматизации производства  2. Понимает структуру систем автоматического управления  3, Использует приборы и аппараты систем автоматического управления.  4, Объясняет общие требования к микропроцессорным системам автоматического управления.  5, Проводит анализ показания контрольно-измерительных приборов.  6, Делает обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности |
| Результат обучения:  3) Соблюдать технику безопасности при ремонте распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит подготовку и осуществление мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.  2. Предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий при ремонте распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей.  3. Использует средства индивидуальной и коллективной защиты.  4. Применяет первичные средства пожаротушения  5. Оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим |
| ПК 06. Выполняет основные виды работ по квалификации электромонтажника по распределительным устройствам | ПМ 06. Выполнение основных видов работ по квалификации "Электромонтажник по распределительным устройствам" | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки, необходимые для освоения обучающимися практических профессиональных умений в рамках модулей ПМ 05;  ПМ 06- по основным видам профессиональной деятельности для освоения повышенного уровня квалификации "090201 2 Электромонтажник по распределительным устройствам".  С целью овладения данной квалификацией обучающиеся в ходе производственной (технологической) практики приобретают практические навыки по: выполнению работ по монтажу распределительных устройств и вторичных цепей;  выполнению ремонта оборудования промышленных организаций. | Результат обучения:  1) Устанавливать причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей | | Производственное обучение |
| Критерии оценки | 1. Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики.  2. Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений.  3. Производит приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств.  4. Пользуется приборами для измерения параметров электрических цепей.  5. Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей.  6. Производит замену и подключение контрольно-измерительных приборов.  7. Производит демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов. |
| Результат обучения:  2) Выполнять ремонт и обслуживание электрических аппаратов и распределительных устройств до 1000 В. | |
| Критерии оценки | 1. Понимает виды повреждений внутрицеховых сетей; виды повреждений электрооборудования силовых распределительных пунктов; виды неисправностей силовых трансформаторов.  2. Следует общим требованиям по организации ремонта и обслуживания электрических аппаратов и распределительных устройств до 1000 В.  3. Использует технологические карты при производстве ремонтных работ. |
| Результат обучения:  3) Выполнять электромонтажные работы силовой сети | |
| Критерии оценки | 1. Выполняет монтаж, наладку и ремонт различных схем производственного шкафа управления пуска электродвигателя.  2. Производит монтаж, наладку и ремонт схемы пуска трехфазного двигателя с индикацией.  3. Производит монтаж, наладку и ремонт схемы пуска трехфазного двигателя с использованием пневматических приставок выдержки времени.  4, Производит монтаж, наладку и ремонт схем подключения трехфазного счетчика к линиям питания электрооборудования. |
| Результат обучения:  4) Производить несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей. | |
| Критерии оценки | 1. Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами.  2. Подбирает типы распределительных устройств по заданным характеристикам для объектов энергетики и производства.  3. Определяет состав распределительных устройств по заданным характеристикам для объектов энергетики и производства.  4. Подбирает электрооборудование распределительных устройств по заданным характеристикам для объектов энергетики и производства.  5. Определяет вид и назначение рядов зажимов по техническим данным.  6. Подбирает и маркирует вид ряда зажимов для монтажа в распределительном устройстве по техническим данным.  7. Составляет несложные схемы вторичных цепей.  8. Выполняет монтаж заземляющих устройств.  9. Обеспечивает поддержание исправного состояния, безаварийную и надежную работу обслуживаемых устройств и электрооборудования.  10. Производит монтаж новых электрических сетей.  11, Участвует в проведении планово-предупредительного ремонта (ППР) электрической части оборудования согласно графика.  12. Выявляет причины износа, принимает меры по их предупреждению и устранению.  13. Обеспечивает правильную эксплуатацию, своевременный качественный ремонт в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, действующими техническими условиями и нормами по обслуживанию трансформатора и электрических сетей предприятия.  14. Ликвидирует неисправности в работе устройств, их ремонт, монтаж и регулировку.  15. Соблюдает правила охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности согласно действующих инструкций. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "0902044 - Прикладной бакалавр электроснабжения" | | | | | |
| ПК 07. Применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментально  го исследования | ПМ 07. Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки, необходимые при применении основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования В результате изучения содержания модуля обучающиеся усваивают: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики; сущность основных представлений, законов, теорий классической и современной физики в их внутренней взаимосвязи. При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать математический аппарат для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с использованием машин и надежностью систем; решать обобщенные типовые задачи (теоретические и экспериментально-практические) из различных областей физики; умения решать профессиональные задачи в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций, находить индивидуальные способы самообразования в дальнейшем; самостоятельно моделировать физические явления. | Результат обучения:  1) Проявлять высокую степень понимания базовых математических дисциплин. | | Математика  Физика |
| Критерии оценки | 1, Применяет основные понятия и методы аналитической геометрии и линейной алгебры в профессиональной деятельности.  2. Использует методы дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей, математической статистики.  3. Использует основные понятия функций комплексных переменных и численные методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений.  4. Применяет методы математического анализа при решении инженерных задач.  5. Демонстрирует понимание основных теорем и умение их доказывать.  6. Владеет инструментарием для решения математических задач в своей предметной области. |
| Результат обучения:  2) Применять законы математики для создания новых технологий при управлении техническими средствами | |
|  | 1. Применяет основные законы современной математики.  2. Понимает влияние основных закономерностей современной математики на создание стройной математической науки и научной картины мира.  3. Применяет логику развития математики.  4. Строит математические модели.  5. Определяет математические задачи.  6. Использует основные методологические принципы для решения математических задач.  7. Обобщает экспериментальный и расчетно- теоретический материал своей научно - исследовательской работы на основе методологии современной математики. |
| Результат обучения:  3) Проводить экспериментальные научные исследования физических явлений, способствующих решению профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные физические теории и принципы, физические методы исследования, основные законы и границы их применимости в профессиональной деятельности.  2. Применяет теоретические знания для решения конкретных физических задач и ситуаций.  3. Анализирует результаты физического эксперимента, моделирует физические ситуации с использованием компьютера.  4. Проводит физические эксперименты, работы с измерительными приборами, расчет и обработку полученных данных. |
| Результат обучения:  4) Планировать и проводить физический эксперимент, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики.  2. Решает типовые задачи по основным разделам физики.  3. Применяет полученные знания по физике при изучении других дисциплин.  4. Выделяет конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.  5. Владеет современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента; основными методами постановки, исследования и решения задач. |
| ПК 08. Выполнять монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание энергетического оборудования | ПМ 08. Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание энергетического оборудования | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки, необходимые при эксплуатации и техническом обслуживании энергетического оборудования. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: законы равновесия и перемещения тел; методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц; основы конструирования;  общие сведения об электроэнергетических системах, электрических станциях и подстанциях;  общие сведения о техническом обслуживании оборудования электрических подстанций; электрооборудование электрических сетей; электроснабжения промышленных предприятий;  назначение, принципы действия и конструкции электрических аппаратов; типовые электрические схемы электроустановок и соответствующие им конструкции распределительных устройств;  выбирать необходимое оборудование в зависимости от технических требований;  выполнять расчет электрических нагрузок по узлам подстанции;  по картограммам электрических нагрузок цеха; выбирать схемы цехового электроснабжения; рассчитывать мощность и выбирать электрооборудование приемников электроэнергии;  выбирать необходимое оборудование в зависимости от технических требований; электроснабжение устройств сигнализации, централизации, блокировки; параметры тяговых сетей и их влияние на линии связи;  общие сведения о релейной защите; методику исследования различных видов реле; виды защит; понимать назначение и требования к противоаварийной автоматике;  микроэлектронные элементы релейных защит;  технические характеристики систем телемеханики.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять расчеты на прочность деталей машин; проводить выбор электрооборудования подстанций и распределительных сетей по расчетным электрическим параметрам; выполнять механический расчет линии; проводить выбор электрооборудования подстанций и линий электропередачи;  исследования различных видов реле;  исследования электронной защиты фидеров контактной сети; исследование работы шифраторов и дешифраторов; проводить эксперименты по лабораторному исследованию различных схем усилительных каскадов и анализ полученных результатов; составлять схему питания собственных нужд подстанций;  составлять расчетную схему и схему замещения; определять параметры схемы замещения и уметь ее преобразовывать; составлять схемы замещения отдельных последовательностей и значения сопротивлений их элементов; определять токи и напряжение при различных видах несимметричных коротких замыканий;  определять электродинамическую стойкость электроаппаратов и шинных конструкций; термическую стойкость аппаратов и температуру нагрева шин;  выполнять схемы электрических сетей промышленных предприятий; выполнять выбор сечения проводников по допустимому нагреву электрическим током;  по экономической плотности тока;  выполнять расчет шинопроводов;  рассчитывать заземляющие устройства. | Результат обучения:  1) Понимать и читать простые схемы типовой электронной аппаратуры. | | Основы промышленной электроники  Релейная защита  Эксплуатация, ремонт и наладка электрооборудования электрических сетей  Элетрооборудование линий электропередач и подстанций  Электроснабжение промышленных  предприятий  Электрические машины и трансформаторы  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Называет устройство, принцип действия, основные технические параметры, маркировку, условные обозначения и область применения различных полупроводниковых приборов.  2. Различает усилительные каскады низкой частоты, усилители мощности, многокаскадные усилители, усилители постоянного тока, операционные усилители, генераторы и импульсные устройства и объясняет принцип их действия, определяет параметры усилителей низкой частоты.  3. Различает особенности построения и принцип работы типовых схем преобразовательных устройств и источников питания, производит расчет выпрямителей, составляет таблицы истинности для логических элементов.  4. Называет основные типы цифровых устройств, составляет таблицы истинности для логических элементов.  5. Читает простые схемы типовой электронной аппаратуры |
| Результат обучения:  2) Эксплуатировать электронные приборы в зависимости от особенностей их применения. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет выбор электронных приборов для управления электрооборудованием.  2. Оценивает назначение электронных устройств.  3. Выполняет эксплуатацию электронных устройств.  4. Выполняет выбор и эксплуатацию электронных систем противоаварийной автоматики |
| Результат обучения:  3) Производить выбор электрооборудования подстанций и распределительных сетей | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные сведения об энергетических системах.  2. Объясняет методы определения электрических нагрузок потребителей электрической энергии.  3. Знает конструкцию, принцип действия основного электрооборудования.  4. Использует методику построения схем электроснабжения цехов, предприятий.  5. Объясняет конструктивные особенности линий электропередачи и электрооборудования электрических станций и подстанций.  6. Объясняет общие сведения о силовом и осветительном электрическом оборудовании напряжения до 1000 В.  7. Классифицируют приемники электроэнергии по требуемой степени бесперебойности электроснабжения и режима работы.  8. Выполняет расчет сечения проводниковой продукции по допустимому нагреву и экономической плотности тока.  9. Выполняет расчет заземляющих устройств и их выполнение.  10. Рассчитывает мощность и выбирает электрооборудование приемников электроэнергии.  11. Выбирает необходимое оборудование в зависимости от технических требований.  12. Выполняет расчет электрических нагрузок по узлам подстанции (шкаф распределительный, шинопровод распределительный с алюминиевыми жилами, щиты станции управления)..  13. Выбирает схемы цехового электроснабжения по картограммам электрических нагрузок цеха.  14. Производит расчет электрических сетей по потере напряжения.  15. Производит расчет сечения проводниковой продукции по допустимому нагреву и экономической плотности тока.  16. Производит расчет заземляющих устройств и их выполнение.  17. Выполняет выбор электрооборудования электрических цеховых сетей по расчетным электрическим параметрам.  18. Выполняет сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока |
| Результат обучения:  4) Производить выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин. | |
|  | 1. Объясняет формулы и графики механических и электромеханических характеристик.  2. Объясняет регулировочные свойства: диапазон, плавность, жесткость характеристики, экономичность.  3. Производит расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов.  4. Строит механические и электромеханические характеристики двигателей.  5. Рассчитывает мощность и выбирает электродвигатели для различного рода рабочих машин.  6. Производит сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока.  7. Выполняет расчет мощности и выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин. |
| Результат обучения:  5) Выполнять техническое обслуживание силовых трансформаторов, электрооборудования электрических подстанций | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет технические характеристики оборудования.  2. Понимает процесс технического обслуживания электрического оборудования.  3. Выполняет монтаж и обслуживание силовых трансформаторов в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов.  4. Проверяет монтажные схемы.  5. Осуществляет комплектование материалов и оборудования для выполнения технического обслуживания и монтажа электрического оборудования.  6. Проверяет техническое обслуживание силовых трансформаторов в соответствии с требованиями нормативных документов. |
| Результат обучения:  6) Планировать мероприятия по техническому обслуживанию сетей электроснабжения и электрических подстанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает устройство оборудования электроустановок.  2. Применяет условные графические обозначения элементов электрических схем.  3. Понимает логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.  4. Объясняет виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.  5. Объясняет виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств.  6. Объясняет эксплуатационно – технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.  7. Применяет основные положения правил технической эксплуатации электроустановок.  8. Объясняет виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.  9. Разрабатывает электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей.  10. Вносит изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств.  11. Обеспечивает выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.  12. Обеспечивает проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок.  13. Контролирует состояние воздушных и кабельных линий, организовывает и проводить работы по их техническому обслуживанию.  14. Использует нормативную техническую документацию и инструкции.  15. Выполняет расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирает оборудование.  16. Оформляет отчеты о проделанной работе. |
| Результат обучения:  7) Понимать принципы работы релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет виды и принципы работы релейной аппаратуры.  2. Понимает виды защит силовых трансформаторов.  3. Рассчитывает токи силового трансформатора.  4. Понимает виды автоматики питающей линии.  5. Распознает питающие линии.  6. Применяет подстанционную автоматику.  7. Оформляет отчеты о проделанной работе. |
| Результат обучения:  8) Производить обслуживание устройств противоаварийной автоматики. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет разборку и сборку реле простых электрических средств измерений и аппаратуры постоянного и переменного тока, механической части простых реле и средств измерений.  2. Производит ремонт простой аппаратуры релейной защиты и автоматики под руководством электромонтера более высокой квалификации.  3. Выполняет промывание и чистку узлов и деталей средств измерений и аппаратуры, чистка контактов и контактных поверхностей.  4. Выполняет антикоррозионную смазку деталей.  5. Оформляет техническую документацию в рамках эксплуатации релейной защиты автоматики (РЗА).  6. Применяет справочные материалы, необходимые для выполнения работ по релейной защите автоматики.  7. Соблюдает требования безопасности при производстве работ.  8. Производит настройку релейной защиты с учетом возможных эксплуатационных режимов предельно допустимых нагрузок питающих элементов электрической сети. |
| Результат обучения:  9) Организовывать техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.  2. Организовывает и выполняет техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.  3. Осуществляет диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  4. Составляет отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. |
| Результат обучения:  10) Выполнять сервисное обслуживание бытовых машин и приборов. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает и выполняет работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.  2. Осуществляет диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.  3. Прогнозирует отказы, определяет ресурсы, обнаруживает дефекты электробытовой техники. |
| ПК 09. Осуществлять электроснабжение управление и контроль эксплуатации электрических сетей и электрооборудования промышленных предприятий | ПМ 09. Электроснабжение, управление и контроль эксплуатации электрических сетей и электрооборудования промышленных предприятий | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки и знания, необходимые для выполнения технического обслуживания и ремонта электрооборудования линий электропередач, подстанций и распределительных сетей.  При изучении модуля обучаемые осваивают следующие знания:  сведения об энергетических системах;  методы определения электрических нагрузок потребителей электрической энергии;  конструкцию, принцип действия основного электрооборудования;  конструктивные особенности линий электропередачи и электрооборудования электрических станций и подстанций;  основы проектирования электрической части подстанций;  способы электроснабжения систем собственных нужд подстанций, источники оперативного тока, систему измерений на подстанциях и защиту подстанций от перенапряжений; классификацию приемников электроэнергии по требуемой степени бесперебойности электроснабжения и режима работы;  методику расчета электрических сетей по потере напряжения;  методику расчета сечения проводниковой продукции по допустимому нагреву и экономической плотности тока;  методику расчета заземляющих устройств и их выполнение;  основные понятия и соотношения величин токов короткого замыкания.  При изучении модуля обучающиеся приобретают следующие умения и навыки, необходимые для выполнения технического обслуживания и ремонта электрооборудования линий электропередач, подстанций и распределительных сетей:  производить расчеты токов короткого замыкания;  производить расчет электрических сетей по потере напряжения;  производить расчет сечения проводниковой продукции по допустимому нагреву и экономической плотности тока;  производить расчет заземляющих устройств. | Результат обучения:  1) Производить расчет и выбор электрооборудования. | | Управление сетями электроснабжения и связь  Организация и системы учета электроэнергии  Электроснабжение промышленных предприятий  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Использует методы определения электрических нагрузок потребителей электрической энергии.  2. Понимает конструкцию, принцип действия основного электрооборудования.  3. Использует методику построения схем электроснабжения цехов, предприятий.  4. Характеризует конструктивные особенности электрооборудования электрических станций и подстанций.  5. Выполняет классификацию приемников электроэнергии по требуемой степени бесперебойности электроснабжения и режима работы.  6. Использует методику расчета электрических сетей по потере напряжения.  7. Использует методику расчета сечения проводниковой продукции по допустимому нагреву и экономической плотности тока.  8. Использует методику расчета заземляющих устройств и их выполнение.  9. Выполняет расчет шинопроводов и троллейных линий.  10. Составляет расчетную схему и схему замещения, определять и преобразовывать параметры схемы замещения.  11. Определяет токи и напряжение при различных видах несимметричных коротких замыкании.  12. Выбирает необходимое оборудование в зависимости от технических требований.  13. Выполняет расчет электрических нагрузок по узлам подстанции (шкаф распределительный, шинопровод распределительный, щит силового управления).  14. Выбирает схемы цехового электроснабжения по картограммам электрических нагрузок цеха.  15. Выполняет схемы электрических сетей промышленных предприятий.  16. Выполняет выбор электрооборудования электрических цеховых сетей, шкафов распределительных, шинопроводов, распределительных, щитов силового управления по расчетным электрическим параметрам. |
| Результат обучения:  2) Вести контроль за эксплуатацией электрического оборудования промышленных предприятий. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы построения электроэнергетических систем.  2. Применяет схемы электрических систем и сетей, проблемы статической и динамической устойчивости.  3. Устраняет причины и разрабатывает меры предотвращения системных аварий.  4. Объясняет режимы работы синхронных генераторов, компенсаторов, электродвигателей, асинхронных электродвигателей на электростанциях.  5. Применяет основные средства и методы оценки надежности электроэнергетических объектов.  6. Выполняет требования к оперативным переключениям в распределительных устройствах различного типа.  7. Находит нестандартные решения профессиональных задач  8. Применяет современные методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов.  9. Контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.  10. Анализирует надежность и экономичность распределительных устройств различного вида. |
| Результат обучения:  3) Вести обработку данных учета электрической энергии для использования в финансово-экономических подразделениях предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет виды учета и требования к ним; единицы измерения; определение стоимости электроэнергии, режимы энергопотребления.  2. Понимает структуру организации учета электроэнергии на предприятии.  3. Объясняет виды основных и дополнительных затрат на электроэнергию.  4. Применяет виды существующих тарифов их достоинства и недостатки.  5. Составляет баланс электрической энергии.  6. Определяет средневзвешенный коэффициент мощности.  7. Сравнивает виды тарифов и делает выводы об их целесообразности.  8. Выявляет и устраняет причины нарушения учета. |
| Результат обучения:  4) Участвовать в модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования. | |  |
| Критерии оценки: | 1, Участвует в проектировании и изготовлении нового электрического и электромеханического оборудования.  2, Участвует в испытаниях нового электрического и электромеханического оборудования.  3, Ведет отчетную документацию по испытаниям электрического и электромеханического оборудования. |
| Результат обучения:  5) Организовывать электроснабжение и эксплуатацию электросетей и оборудования в различных отраслях. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит плановые и внеочередные осмотры, техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.  2. Выявляет и устраняет дефекты во время эксплуатации оборудования и при выполнении ремонта, выбирает электротехнические материалы и изделия, составлять дефектные ведомости. |
| ПК 10. Осуществлять организацию деятельности производственного подразделения и технико - экономическое обоснование | ПМ 10. Организация деятельности производственного подразделения и технико - экономическое обоснование | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки и знания, необходимые для организации деятельности производственного подразделения и технико - экономического обоснования.  В результате изучения содержания модуля обучающиеся осваивают:  сущность рыночных реформ;  структуру управления предприятий;  основы планирования; метод расчета тепловых и электрических станций;  пути развития экономики Республики Казахстан; механизм управления предприятием;  положение о служебных обязанностях мастера участка;  основные направления менеджмента;  основы производственной психологии;  методы расчета производительности труда;  все виды производственных ресурсов; классические формы оплаты труда;  тарифную, бестарифную и рейтинговую оплату труда; издержки производства; расходы предприятия их виды и классификацию;  виды доходов предприятия;  принципы формирования и распределения прибыли;  виды рентабельности; сущность и содержание маркетинга;  функции, виды маркетинговых исследований; основные определения и понятия изобретательства и рационализаторских предложений классификацию инвестиций;  сущность капитальных вложений на тепло-электро-централях, гидроэлектростанциях, подстанции;  основы сметного дела; основные показатели основных производственных фондов;  состав и структуру оборотных средств;  пути экономии материальных средств;  виды запасов.  В результате изучения модуля обучающиеся приобретают следующие умения и навыки по организации деятельности производственного подразделения:  анализируют эффективность реформ в Республике Казахстан; ориентируются в иерархии управления; понимают эффективность планирования; учатся руководить первичным звеном управления;  формировать первичный коллектив;  ориентироваться в производственных ситуациях;  ориентироваться в тарифах и расценках;  выполнять расчет тарифов на оплату электрической и тепловой энергии;  рассчитать сметную стоимость строительно- монтажных работ на оборудовании станций и подстанций;  отличать основные производственные фонды по видам; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; нормирование труда;  производственно-хозяйственную деятельность; основные технико-экономические показатели деятельности организации; методы расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;  строить графики электрических нагрузок и определять потери в электроэнергии;  выбирать число и мощность трансформаторов на подстанциях;  производить расчет токов короткого замыкания и выбор оборудования.  Выполнять сравнительный анализ и обосновывать предложенные варианты электроснабжения. | Результат обучения:  1) Рассчитывать технико- экономические показатели деятельности предприятия | | Экономика отрасли  Управление персоналом  Электроснабжение промышленных предприятий  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность рыночных реформ.  2. Понимает структуру управления предприятий  3. Применяет основы планирования.  4. Применяет методы расчета технико-экономических показателей.  5. Объясняет пути развития экономики Республики Казахстан  6. Анализирует эффективность реформ в Республике Казахстан.  7. Ориентируется в иерархии управления.  8. Анализирует эффективность планирования  9. Выполняет расчеты технико-экономических показателей. |
| Результат обучения:  2) Соблюдать принципы менеджмента на предприятиях энергетики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает механизм управления предприятием.  2. Применяет положение о служебных обязанностях мастера участка.  3. Применяет основные направления менеджмента.  4. Объясняет строение менеджмента.  5. Понимает основы производственной психологии.  6. Владеет навыками руководства первичным звеном управления.  7. Ориентируется в иерархии управления.  8. Формирует первичный коллектив.  9. Ориентируется в производственных ситуациях.  10. Владеет навыками публичного выступления. |
| Результат обучения: 3) Определять производительность труда и рассчитывать заработную плату | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы расчета производительности труда.  2. Понимает все виды производственных ресурсов.  3. Объясняет классические формы оплаты труда.  4. Применяет тарифную, бестарифную и рейтинговую оплату труда.  5.Выполняет расчеты по определению метода производительности труда.  6. Владеет навыками организации снабжения и сбыта.  7. Ориентируется в тарифах и расценках.  8. Начисляет оплату труда по новым формам. |
| Результат обучения: 4) Рассчитывать инвестиции на капитальное строительство энергетических объектов | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет классификацию инвестиций.  2. Объясняет сущность капитальных вложений на ТЭЦ, ГЭС, подстанции.  3. Применяет основы сметного дела.  4. Рассчитывает сметную стоимость строительно-монтажных работ на оборудование станций и подстанций.  5. Выполняет расчет строительно-монтажных работ. |
| Результат обучения: 5) Определять производственные фонды предприятий. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные показатели основных производственных фондов.  2. Объясняет состав и структуру оборотных средств.  3. Объясняет пути экономии материальных средств.  4. Определяет виды запасов.  5. Отличает основные производственные фонды по видам.  6. Рассчитывает амортизационные отчисления.  7. Определяет показатели основных производственных фондов на участке.  8. Определяет показатели кругооборота оборотных средств.  7. Выполняет расчет амортизационных отчислений. |
| Результат обучения:  6) Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  2. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития  3. Планирует и организует работу структурного подразделения.  4. Составляет планы размещения оборудования и осуществляет организацию рабочих мест. |
| Результат обучения:  7) Организовывать работу коллектива | |
| Критерии оценки: | 1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  2. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  3. Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования  4. Принимает и реализует управленческие решения.  5. Рассчитывает показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного производств. |
| Результат обучения:  8) Анализировать результаты деятельности коллектива. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.  2. Принимает участие в анализе работы структурного подразделения.  3. Проводит анализ финансового состояния предприятия. |
| Результат обучения:  9) Выполнять расчетно-графические работы при проектированиии системы электроснабжения промышленного предприятия | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методику расчетов системы электроснабжения промышленных предприятий.  2. Применяет основы проектирования электроснабжения промышленных предприятий.  3. Выполняет расчеты, необходимые при проектировании системы электроснабжения.  4. Выполняет расчетно-графические работы при проектированиии системы электроснабжения промышленного предприятия. |
| Результат обучения:  10) Организовывать деятельность производственного подразделения. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в планировании работы персонала производственного подразделения.  2. Организовывает работу коллектива исполнителей.  3. Анализирует результаты деятельности коллектива. |  |
| ПК 11. Выполнять прикладное программирование автоматизированных систем | ПМ 11. Выполнение прикладного программирования в электроэнергетике | Данный модуль направлен на формирование у обучающихся необходимых знаний и умений по современному электрическому приводу, что позволит им решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности. Ознакомление обучающихся с возможностями применения современных вычислительных средств при практическом решении инженерных задач на основе последних достижений в области программирования и автоматизации инженерных расчетов.  Изучение обучающимися основ организации современных информационных компьютерных технологий и их применение в электротехнике и электроэнергетике, ознакомление обучающихся с возможностями проектирования, создания и применения автоматизированных информационно-управляющих систем управления в сложных технических и технологических объектах;  приобретение знаний и навыков в применении на практике аппаратных и программных средств, необходимых для профессиональной деятельности в качестве дисциплины профессионального цикла.  При изучении модуля обучаемые должны знать, понимать и применять: фундаментальные и передовые знания и научные принципы, лежащие в основе современных средств и систем автоматизации и управления при формулировании и решении инженерных задач;  математические, архитектурные, схемотехнические и программные основы средств и систем автоматизации и управления, а также методы их проектирования и эксплуатации.  При изучении модуля обучаемые будут иметь правильное представление о сущности происходящих в электрических приводах процессов преобразования энергии и о влиянии требований рабочих машин и технологий на выбор типа и структуры электропривода; правильное представление о влиянии электропривода, особенно с полупроводниковыми преобразователями, на сети электроснабжения.  При изучении модуля обучаемые смогут: самостоятельно выполнять простейшие типовые расчеты по анализу движения электроприводов, определению их основных параметров и характеристик, оценке энергетических показателей работы;  самостоятельно проводить элементарные лабораторные исследования электрических приводов;  применять полученные знания при использовании информационных компьютерных технологий, применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения задач управления, ставить и решать задачи проектирования и модернизации автоматизированных информационных систем, самостоятельно применять основные положения теории к решению конкретных задач по автоматизированному управлению технологическими процессами.  При изучении модуля обучаемые овладеют приемами разработки информационных моделей систем с помощью CASE-средств для реализации автоматизированных информационных систем, навыками отладки информационно-управляющих систем, современными информационными компьютерными технологиями для решения общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда;  проектировать, разрабатывать, настраивать, тестировать и эксплуатировать современные автоматизированные системы и средства контроля и управления, а также планировать и проводить экспериментальные исследования их свойств и характеристик. | Результат обучения:  1) Понимать назначение, элементную базу, характеристики и регулировочные свойства электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. | | Информационные средства в электроэнергетике и электротехнике  Прикладное программирование  Электрический привод |
| Критерии оценки: | 1. Определяет назначение электропривода, структуру, состав.  2. Объясняет применение электропривода в современных технологиях.  3. Определяет механические характеристики электродвигателя и нагрузки.  4. Различает энергетические режимы электрических машин и их связь с механическими характеристиками.  5. Определяет статическую устойчивость. |
| Результат обучения:  2) Владеть методиками использования программных средств для решения практических задач | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные понятия, определения и классификацию средств информационной техники.  2. Понимает особенности особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации для электротехнических задач.  3. Объясняет назначение, основные и специальные возможности, настройку системы MathCad.  4. Понимают основные тенденции развития визуальных сред программирования;  5. Работает со средствами обработки информации для решения профессиональных задач в области электроэнергетики.  6. Владеет методами анализа электротехнических задач с помощью современных прикладных программных пакетов.  7. Пользуется средствами реализации различных информационных технологий, в том числе программными продуктами, позволяющими ускорить процессы проектирования электротехнического и электроэнергетического оборудования (Elcut, Mathcad).  8. Владеет основами программного обеспечения для осуществления функций конфигурирования и управления устройствами релейной защиты, автоматики. |
| Результат обучения:  3) Применять математическое описание, схемы включения, основные возможности электроприводов постоянного и переменного тока и их влияние на сети электроснабжения | |
| Критерии оценки: | 1. Различает типы электроприводов постоянного и переменного токов.  2. Читает схемы включения. Применяет основные способы регулирования координат и их показатели.  3. Различает замкнутые системы регулирования координат электропривода. |
| Результат обучения:  4) Участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методами настройки и диагностики комплектующих устройств.  2. Классифицирует программное обеспечение: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, сетевое программное обеспечение. Различает среды разработки программного обеспечения.  3. Применяет нелинейные и адаптивные алгоритмы локального управления.  4. Применяет методы определения параметров распределенных регуляторов, методы определения параметров дискретных регуляторов в системах прямого цифрового управления (ЦПУ). |
| Результат обучения:  5) Определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет модели жизненного цикла производственного обучения, каскадную и спиральную модели.  2. Выполняет моделирование потоков данных (процессов).  3. Выполняет построение иерархии диаграмм потоков данных и моделируют данные.  4. Различает классификацию CASE-средств.  5. Применяет технологию внедрения CASE-средств. Определяют потребности в CASE-средствах.  6. Выполняет анализ рынка CASE-средств, оценку и выбор CASE-средств. |
| Результат обучения:  6) Использовать приближенные методы расчета и выбора основных элементов электрических приводов | |
| Критерии оценки: | 1. Рассчитывает допустимые нагрузки.  2. Выполняют выбор электрических и полупроводниковых преобразователей в электроприводе.  3. Выполняет расчеты по определению напряжения, частоты в полупроводниковых преобразователях с учетом принципа построения. |
| Результат обучения:  7) Применять, эксплуатировать и производить выбор электрических аппаратов, машин, электрического привода | |  |
| Критерии оценки: | 1. Различает уравнения и характеристики переходных процессов.  2. Владеет знаниями о динамике электропривода без учета индуктивности обмоток двигателя в системе управляемый преобразователь–двигатель.  3. Регулирует динамические режимы электроприводов с учетом индуктивности обмоток двигателя. |
| Результат обучения:  8) Проводить типовые лабораторные испытания электрических приводов | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет принципами релейно-контакторных схем управления электроприводами.  2. Определяет типовые узлы релейно-контакторных схем.  3. Выполняет сборку цепей схем пуска и торможения. Определяет пусковые и тормозные характеристики в замкнутых системах электроприводов. |
| ПК 12. Осуществлять планирование своей профессиональной деятельности и деловой активности трудового коллектива | ПМ 12. Управление энергетическим хозяйством предприятия | Данный модуль позволяет изучить основные понятия, а также получить базовые умения в области управления с учетом специфики инженерной научной и производственной деятельности; изучить специфику управления проектами в электроэнергетической отрасли; получить навыки работы в группе и публичных выступлений.  В результате изучения модуля обучающиеся учатся: самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в тех областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение, в том числе с помощью информационных технологий;  использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности;  демонстрировать навыки работы в коллективе, готовностью генерировать (креативность) и использовать новые идеи;  находить творческие решения профессиональных задач, принимать нестандартные решения ;  использовать современные и перспективные компьютерные и информационные технологии;  применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений;  использовать элементы экономического анализа в организации и проведении практической деятельности на предприятии;  осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и их управление;  управлять программами освоения новой продукции и технологии;  разрабатывать эффективную стратегию и формировать активную политику управления с учетом рисков на предприятии;  владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, обеспечения требований безопасности жизнедеятельности;  организовать работу по повышению профессионального уровня работников. | Результат обучения:  1) Осуществлять планирование своей профессиональной деятельности и деловой активности трудового коллектива | | Основы  Менеджмента  Менеджмент в электроэнергетике. |
| Критерии оценки: | 1, Объясняет базовые понятия инженерного менеджмента и управления проектами, проекта как системы.  2, Владеет навыками управленческой деятельности.  3, Применяет в практической деятельности пять функций менеджера по А.Файолю, десять ролей менеджера по Г.Минцбергу.  4. Владеет методикой управления собой. Синдром "менеджера-игрока", управление своим временем, эффективным делегированием полномочий, принятием решений, техникой и средствами принятия решений. |
| Результат обучения:  2) Использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды (воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении), оценивать качество результатов деятельности | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет анализ работ и планирует потребность в персонале, ведет поиск и отбор персонала, (выполняет предварительный отбор кандидатов)  2. Разрабатывает проект работы.  3. Владеет альтернативными методами найма и отбора персонала, теорией мотивации, работы людей в группах.  4. Планирует развитие персонала.  5. Выполняет оценку деятельности (аттестация) персонала |
| Результат обучения:  3) Проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции и разрешать проблемные ситуации | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит структурный анализ деятельности организации.  2. Управляет основными и вспомогательными процессами.  3. Координирует различные бизнес-процессы.  4. Проводит изменения в организации и анализ ситуации по четырем уровням изменения.  5. Выявляет факторы, вызывающие изменения.  6. Диагностирует потребности в изменении. |  |
| Результат обучения:  4) Владеть основами финансового анализа | |  |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами финансового анализа в деятельности менеджера, финансового планирования деятельности организации. Разрабатывать финансовые модели.  2. Определяет виды затрат и способы расчета себестоимости, уровня безубыточности.  3. Проводит анализ финансовых документов (баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств). Гибкий и жесткий бюджет.  4. Проводит расчет и анализ финансовых показателей.  5. Принимает решений на основе финансового анализа. |  |
| Результат обучения:  5) Применять новые знания в профессиональной деятельности | |  |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет организацию работ на стадии разработки проекта.  2. Инициирует бизнес-идеи и разработку концепции проекта. Дает экспертную оценку вариантов решений. Выполняет исследование инвестиционных возможностей.  3. Ставит задачи и области применения линейных и сетевых моделей планировании проектов. Составляет и выполняет корректировку расписания (план-графика) проекта.  4. Выполняет построение сетевой диаграммы проекта и расчет основных параметров календарного плана методами СРМ и РЕRT: длительность работ проекта, критический путь, сроки начала и окончания работ, резервы работ и проекта. Составляет расписание ресурсов на все виды работы проекта. Выравнивает ресурсы и оптимизация календарно-ресурсного план-графика проекта.  5. Владеет навыками способов представления расписания. оценки стоимости проекта, технологии контроля и реализации проекта.  6. Проводит проектный анализ. (Условия завершения проекта. Содержание процесса сдачи проекта. Основные этапы процесса закрытия проекта и их содержание).  7. Владеет навыками управления проектами в электроэнергетике. спецификой электроэнергетической отрасли. (Направления проектной деятельности в электроэнергетике) |  |
| ПК 13. Владеет навыками использования нетрадиционных источников энергии на производстве и в быту | ПМ 13. Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | Данный модуль направлен на подготовку обучающихся к проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности в области теплоэнергетики, современных технологий производства электрической и тепловой энергии на основе возобновляемых источников энергии; подготовку выпускников к эксплуатации и обслуживанию установок и оборудования, работающего на возобновляемых источниках энергии; выполнением требований защиты окружающей среды и правил безопасности производства.  В результате изучения содержания модуля обучающиеся осваивают: современные и перспективные технологии, применяемые при работе на возобновляемых источниках энергии; методические основы выбора вида рабочего тела, управляемых параметров и циклов производства электрической и тепловой энергии на возобновляемых источниках энергии; особенности паротурбинных установок СЭС, ГеоЭС; современные методы анализа эффективности установок на возобновляемых источниках энергии; инженерные методы защиты окружающей среды при работе установок на возобновляемых источниках энергии;  Уметь: принимать решения в области производственных задач основного технологического процесса установок на возобновляемых источниках энергии; выбирать технологические схемы с использованием пакетов прикладных программ; выбирать серийное оборудование установок на возобновляемых источниках энергии. | Результат обучения:  1) Производить обслуживание и ремонт оборудования современных установок, работающих на возобновляемых источниках энергии | | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место нетрадиционных источников в удовлетворении энергетических потребностей человека;  2. Понимает современное состояние и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей и особенности использования в Казахстане.  3. Применяет основные понятия и определения солнечной и ветроэнергетики.  4. Применяет основные технические схемы солнечных и ветроустановок и их характеристики.  5. Объясняет малую гидроэнергетику (МГЭ) и ее основные отличия от традиционной, основные типы малых гидроэлектростанций;  6. Владеет основными понятиями и определения геотермальной, волновой, приливной и биоэнергетики, накопители энергии и их особенности. Транспорт энергии. Ресурсосберегающие технологии и их перспективы. |
| Результат обучения:  2) Разрабатывать проектные решения, связанные с модернизацией технологического оборудования, по улучшению эксплуатационных характеристик, ресурсосберегающих мероприятий. | |
| Критерии оценки: | 1. Совершенствует процессы потребления и передачи энергии. Проявляет инициативу по развитию систем аккумулирования энергии.  2. Применяет нормативно-правовые документы в области энергосбережения. (Закон РК об энергосбережении).  3. Владеет понятиями вторичных энергетических ресурсов.  4. Применяет вторичные энергоресурсы в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве. Тепловые насосы. |
| ПК. Выполняет основные виды работ квалификации "0902044 - Прикладной бакалавр электроснабжения | ПП. Преддипломная практика | Преддипломная практика является завершающим этапом подготовки специалистов; проводится после полного освоения обучающимися всех модулей учебной программы с целью подтверждения и дальнейшего развития сформированных профессиональных компетенций, демонстрации готовности к самостоятельному выполнению соответствующих конкретному производственному процессу функций и сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. | Результат обучения:  1) Дублировать работу мастера участка энергетической службы предприятия по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования производственных механизмов. | | Профессиональное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процесс по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.  2. Владеет навыками управления отдельным производственным звеном в пределах функций, возлагаемых на специалистов.  3. Выполняет организацию эксплуатации электрического и электромеханического оборудования  4. Осуществляет организацию работы производственного подразделения по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. |
| Результат обучения:  2) Осуществлять сбор материала для дипломного проектирования. | |
| Критерии оценки | 1. Производит сбор исходного материала для дипломного проектирования в соответствии нормативно технической документацией.  2. Осуществляет сбор материала для дипломного проектирования в соответствии с заданием на дипломное проектирование.  3,3. Приобретает навыки работы с нормативно технической документацией, справочной литературой.  4. Подготавливает отчет по практике и утверждает его у руководителя по практике от предприятия. |
| Результат обучения:  3) Выполнять расчеты основных технико - экономических показателей производственного подразделения. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет калькуляции затрат на производство и реализацию продукции.  2. Составляет сметную документацию, используя нормативно справочную литературу  3. Рассчитывает основные показатели производительности труда.  4. Выполняет расчеты основных технико - экономических показателей производственного подразделения. |

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 356 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 780 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 --- Энергетика |
| Специальность: | 0911000 – Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического иэлектромеханического оборудования" (по видам) |
| Квалификация: | 091104 4 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ндекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лаб. практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 26 |  |  | 780 |  |  |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 20 |  |  | 600 | 295 | 305 |  | 260 | 260 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + | - | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникационных технологии в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + | - | + | + | + |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + | - | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + | + | - | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + | + |  | + | + | - | - | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | - | - | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 |  |  |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 140 |  |  | 4200 | + | + | 2070 | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 330 | 90 | 600 | 315 | 551 | 154 |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации "091103 2 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования" | 34 |  |  | 1020 | 210 | 30 | 600 | 315 | 551 | 154 | 1-2 |
| ПМ 01 | Выполнение, оформление, чтение конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Применение основных законов механического движения технологических машин, аппаратов и электротехники | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Применение электротехнических материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выбор количественных и качественных характеристик режимов работы электрических машин и трансформаторов для производственных условий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Техническое обслуживание цехового электрического и электромеханического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Сборка, монтаж и ремонт силовых и осветительных электроустановок промышленных организаций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Предупреждение и устранение аварий и неполадок электрооборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "091104 4 - "Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования" | 96 |  |  | 2880 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 85 |  |  | 2550 | 480 | 600 | 1470 | 425 | 1573 | 552 |  |
| ПМ 08 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Определение показателей надежности и качества электрической энергии в системах электроснабжения. | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация и выполнение работ по эксплуатации, наладке и ремонту электрического и электромеханического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Применение электропривода в современных технологиях | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Автоматизация робототехнических комплексов и установок | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Организация деятельности производственного подразделения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 11 |  |  | 330 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 | + | + | + | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 10 |  |  | 300 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: |  |  |  | 6030 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО – самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф- факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 357 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 781 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 – Энергетика |
| Специальность: | 0911000 - Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам) |
| Квалификация: | 091104 4 –Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторнопрактические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и Проф. практика практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 15 |  |  | 450 |  |  |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 12 |  |  | 360 | + | + |  | 170 | 110 | 80 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + |  |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + | + |  | + |  |  |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + |  |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 3 |  | + | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 96 |  |  | 2880 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 85 |  |  | 2550 | 480 | 600 | 1470 | 425 | 1573 | 522 |  |
| ПМ 08 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Определение показателей надежности и качества электрической энергии в системах электроснабжения. | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация и выполнение работ по эксплуатации, наладке и ремонту электрического и электромеханического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Применение электропривода в современных технологиях | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Автоматизация робототехнических комплексов и установок | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Организация деятельности производственного подразделения | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | + |  | + | + |  |  | + |  | + |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 11 |  |  | 330 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 6 |  |  | 180 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 | + | + | + | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: |  |  |  | 4020 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО – самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 358 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 782 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 – Энергетика |
| Специальность: | 0911000 - Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам) |
| Квалификация: | 091104 4 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, урсовые проекты и работы | Производственное обучение и Профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 4 |  |  | 120 | 30 | 90 |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 40 | 40 | 10 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + |  |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 51 |  |  | 1530 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 46 |  |  | 1380 | 240 | 390 | 750 | 240 | 806 | 334 |  |
| ПМ 13 | Организация деятельности производственного подразделения и его технико-экономическое обоснование | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Применение электропривода в современных технологиях | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | + |  | + | + |  |  | + |  | + |  |  |
| ПД | Дипломное проектирование\*\* | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + | + | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 | + | + | + | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО – самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно.

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 359 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 783 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа Послесреднего образования по специальности "Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам)**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 – Энергетика |
| Специальность: | 0911000 – "Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования" (по видам) |
| Квалификация: | 091104 4 – Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль | |
|  | Базовые модули | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий | Результат обучения:  1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языков для общения в сфере своей профессиональной деятельности | | Профессиональный казахский (русский) язык  Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины, применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения:  2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4). Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Применять информационно-коммуникационные технологии | БМ 02. Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникационных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности.  Данный модуль дает возможность получить навыки и знания, необходимые для выполнения разработки, оформления и чтения конструкторской и технологическодокументации; осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления чертежей в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.  В результате изучения модуля обучающиеся должны знать: геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; общие сведения о сборочных чертежах; назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах; правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;  использует различные виды интерфейсов для сбора и обработки информации;  проектирует локальные сети на базе Интернет-технологий, с использованием специализированных адаптеров и модемов, телекоммуникационных технологий; создает и редактирует чертежи различной профессиональной направленности;  создает и редактирует таблицы, вводит формулы;  использует пакеты прикладных программ для разработки конструкторской и технологической документации;  разрабатывает и оформляет схемы по специальности с помощью пакета прикладных программ;  выполняет схемы по специальности, используя средства технического черчения. | Результат обучения:  1) Владеть основами информационно-коммуникационных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии  Черчение | |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникационных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникационных технологий. |
| Результат обучения:  2). Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "Умный дом", "Умный город", "Умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| Результат обучения:  3) Выполнять чертежи общего вида и сборочные чертежи по эскизам. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила оформления и чтения чертежей общего вида и сборочных чертежей.  2 . Демонстрирует знания условностей и упрощений, применяемых в чертежах.  3. Оформляет сборочные чертежи по эскизам.  4. Читает сборочные чертежи.  5. Выполняет чертежи общего вида и сборочные чертежи по эскизам.  6. Применяет навыки машиностроительного черчения. |
| Результат обучения:  4) Выполнять чертежи деталей с применением компьютерных технологий. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила вычерчивания контуров технических деталей.  2. Выполняет геометрические построения, применяя правила вычерчивания контуров технических деталей.  3. Выполняет проекции геометрических тел и их аксонометрию.  4. Выполняет проекции деталей, необходимые разрезы и сечения.  5. Выполняет изображения и обозначения резьбы.  6. Выполняет эскизы, чертежи деталей, чертежи передач.  7. Выполняет чертежи разъемных и неразъемных соединений. |
| Результат обучения:  5) Выполнять схемы, чертежи с применением пакета прикладных программ | |
| Критерии оценки: | 1. Использует графические редакторы при решении конкретных производственных задач.  2. Создает и редактирует чертежи, схемы, применяя средства технического черчения.  3. Форматирует и редактирует текст.  4. Создает и редактирует таблицы, вводит формулы.  5. Использует пакеты прикладных программ для разработки конструкторской и технологической документации |
| БК 3. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения:  1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура | |
| Критерии оценки | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения:  3) Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную медицинскую помощь при травмах. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана, основные понятия и закономерности развития культуры, религии. | Результат обучения:  1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана | |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно- следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические и конфессионалные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования мышления на основе изучения философской картины мира; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально- политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации.  При изучении модуля обучающиеся учатся оперировать основными философскими понятиями;  Понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии;  соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1). Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Основы политологии и социологии  Культурология  Основы права | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Определяет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения:  2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения:  3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения:  4) Понимать морально нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Понимает историю и современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Применяет методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7). Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством Республики Казахстан. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому Кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической и правовой системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы и права, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики"; основы предпринимательской деятельности;  применяют основные правоустанавливающие законы в производственной деятельности; учатся владеть основными правами и обязанностями работника и работодателя на производстве. При изучении модуля обучающиеся: понимают основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определяют приоритетные направления социально- экономического развития страны; овладевать основными положениями гражданского и семейного права; соблюдать принципы законности и правопорядка;  применять методы административного регулирования;  понимать ответственность за административные и коррупционные правонарушения. | Результат обучения:  1) Владеть основными вопросами в области экономической теории | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности | |
| Критерии оценки: |  |
| Результат обучения:  2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения:  3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения:4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
|  | Профессиональные модули | | | | | |
|  | Квалификация 091103 2 – Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | | | | | |
| ПК 1. Выполнять эскизы, схемы и чертежи, читать технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ разработки конструкторской и технологический документации | ПМ 01. Выполнение, оформление, чтение конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения схем и чертежей, чтения технической документации, применения методов проецирования, основ начертательной геометрии, правил выполнения чертежей  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах; правила разработки и оформления конструкторской документации; методы и приемы выполнения чертежей и схем изделии по специальности, принципы технических чертежей и их использование, посредством техники черчения; основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере; новые версии программы КОМПАС.  При изучении модуля обучающиеся должны: читать чертежи и схемы; выполнять эскиз и изображения простых деталей и конструкций; выполнять деталировку по сборочному чертежу; пользоваться требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере; основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере. | Результат обучения: 1) Читать и оформлять чертежи в соответствии с нормативно-правовой документацией | | Черчение  Компьютерная графика | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет форматы чертежей, основные и дополнительные, линии чертежа, шрифты чертежные  2. Характеризует основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации  3. Работает с чертежными инструментами  4. Наносит размеры, вычерчивать контуры деталей в масштабе, выполнять основные надписи в соответствии с Единой системой конструкторской документации  5. Соблюдает правила оформления и чтения чертежей общего вида и сборочных чертежей |
| Результат обучения: 2) Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет правилами вычерчивания контуров технических деталей.  2. Различает условные обозначения, принятые на схемах.  3. Выполняет геометрические построения, используя правила вычерчивания контуров технических деталей.  4. Выполняет проекции геометрических тел и их аксонометрию.  5. Выполняет проекции деталей, необходимые разрезы, сечения, изображение и обозначение резьб.  6. Выполняет эскизы, чертежи деталей, сборочные и монтажные чертежи, кинематические, электрические и гидравлические схемы средней сложности.  7. Выполняет чертежи разъемных и неразъемных соединений.  8. Выполняет чертежи передач.  9. Определяет уклон и конусность на технических деталях.  10. Применяет методы компьютерной графики. |
|  |  |
| ПК 2. Применять законы механического движения технологических машин, аппаратов и электротехники | ПМ 02. Применение основных законов механического движения технологических машин, аппаратов и электротехники | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для применения общих законов механического движения в производственной деятельности;  применения в профессиональной деятельности основных законов электрических и магнитных цепей и их проявлений в различных силовых цепях и электрооборудовании.  В результате изучения модуля, обучающиеся должны освоить: основные понятия статики, кинематики и динамики; основные положения сопротивления материалов; виды износа и деформации деталей и узлов; чтение и составление кинематических схем механизмов; свойства и характеристики электрических и магнитных цепей; основные понятия и законы электромагнитного поля, законы электрических и магнитных цепей; методы анализа цепей постоянного и переменного токов в стационарных и переходных режимах; методы расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях.  При изучении модуля обучающиеся должны: определить реакции стержневой и балочной системы; определять работу, мощность и коэффициент полезного действия; рассчитывать электрические цепи аналитическими и графическими методами; определять основные характеристики электрической цепи и давать физическое обоснование полученным результатам; экспериментальным способом определять параметры и характеристики типовых электротехнических устройств и оборудования; производить измерения основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин. | Результат обучения: 1) Понимать принципы производства, передачи и распределения электрической энергии. | | Основы технической механики  Теоретические основы электротехники | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные составные части электрической цепи.  2. Определяет назначение источников и потребителей электрической энергии.  3. Объясняет принцип производства электрической энергии.  4. Демонстрирует знание принципов передачи и распределения электрической энергии. |
| Результат обучения: 2) Демонстрировать знания основных законов и характеристик электрических цепей | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует характеристики электрического и магнитного полей.  2. Использует определение основных законов и свойств электрических цепей в решении профессиональных задач.  3. Использует определение основных законов и свойств магнитных цепей в решении профессиональных задач.  4. Различает особенности цепей постоянного и переменного тока.  5. Различает особенности линейных и нелинейных цепей. |
| Результат обучения: 3) Рассчитывать электрические цепи аналитическими и графическими методами | |
| Критерии оценки: | 1. Рассчитывает линейные и нелинейные цепи постоянного тока.  2. Рассчитывает однофазные цепи переменного тока.  3. Рассчитывает симметричные и несимметричные трехфазные цепи переменного тока.  4. Рассчитывает магнитные цепи.  5. Применяет различные методы расчета переходных процессов в линейных электрических цепях.  6. Понимает особенности методов расчета несинусоидальных цепей, линий с распределенными параметрами, четырехполюсников и электрических фильтров. |
| Результат обучения: 4) Применять основы теоретической механики | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями и аксиомами статистики.  2. Применяет условия равновесия в системах сил.  3. Определяет момент силы относительно точки и оси.  4. Определяет реакции стержневой и балочной системы.  5. Определяет центр тяжести плоских геометрических фигур и стандартных профилей. |
| Результат обучения: 5) Применять основные положения сопротивления материалов | |
|  | Критерии оценки: | 1. Владеет навыками расчета срез и смятие.  2. Применяет геометрические характеристики плоских сечений деталей.  3. Имеет понятия о действии динамических и повторно переменных нагрузок. |
| Результат обучения: 6) Применять основные характеристики и методы расчета деталей машин | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями о деталях машин.  2. Характеризует виды механических передач и их характеристики, валы, оси, подшипники, муфты  3. Понимает соединения деталей машин, их характеристики.  4. Выполняет расчеты на прочность разъемных и неразъемных соединений.  5. Выполняет проектные расчеты передач и валов.  6. Владеет методами расчетов деталей, передач, соединений и устройств. |
| Результат обучения: 7) Определять работу, мощность и коэффициент полезного действия | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные понятия кинематики и динамики.  2. Определяет основные параметры механического движения.  3. Определяет силу инерции, используя метод кинетостатики и основные теоремы динамики. |
| ПК 3. Выбирать и электротехнические материалы, инструменты и контрольно-измерительные приборы для выполнение слесарно-сборочных работ | ПМ 03. Применение электротехнических материалов, инструментов и контрольно-измерительных приборов при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления; выполнения слесарных работ по обработке, сборке, разборке установке деталей и узлов.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; виды прокладочных и уплотнительных материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты их от коррозии; классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; основные свойства полимеров и их использование; основные графики, поясняющие работу схем; способы и методы измерений в своей профессиональной деятельности, принцип работы измерительных приборов различных систем и типов, погрешности рений и измерительных приборов; крепежных деталей и арматуры; основы устройства простых приборов, электроаппаратов и применяемого электрифицированного и пневматического инструмента; простые электрические схемы; виды сварочного оборудования, применяемого при электромонтажных работах, и правила пользования ими; расшифровку марки проводов и кабелей основные виды; методы и средства измерения, виды разметок, инструменты и приспособления; способы резки и рубки металла, гибку и правку заготовок; технику безопасности при обработке металла.  При изучении модуля обучающиеся должны: определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их; определять твердость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей; проводить основные технические измерения; выполняет различные способы резки и рубки металла. | Результат обучения: 1) Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве | | Электротехнические материалы  Электрические измерения  Слесарно-механическая практика | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды, свойства и области применения основных электротехнических материалов, используемых в производстве.  2. Характеризирует электротехнические материалы по свойствам и назначению.  3. Определяет свойства и области применения основных электротехнических материалов, используемых в производстве.  4. Выбирает электротехнические материалы по их назначению  5. Дает характеристики электротехнических материалов.  6. Выполняет отбор материалов по свойствам и области применения.  7. Классифицирует проводниковые материалы |
| Результат обучения: 2) Выбирать электроизоляционные материалы. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит расшифровку марки проводов и кабелей.  2. Классифицирует основные электротехнические материалы по физико-механическим и электрическим характеристикам. |
| Результаты обучения: 3) Пользоваться измерительными и образцовыми приборами | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает первичные измерительные преобразователи для измерения различных физических величин.  2. Осуществляет выбор комплекта: первичный преобразователь - вторичный прибор;  3. Снимает и анализирует статические характеристики измерительных преобразователей;  4. Включает приборы измерения в работу.  5. Производит настройку приборов; |
| Результат обучения: 4) Выбирать измерительные приборы с идентификацией измеряемых величин. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует способы и методы измерений в своей профессиональной деятельности.  2. Характеризует принцип работы измерительных приборов различных систем и типов.  3. Рассчитывает погрешности измерений измерительных приборов.  4. Выбирает измерительные приборы различных систем и типов для выполнения конкретных профессиональных задач.  5. Использует специальную терминологию в области электрических измерений.  6. Пользуется технической, нормативной и справочной литературой.  7. Выполняет поверку измерительных приборов |
| Результат обучения: 5) Осуществлять подготовку деталей к слесарному ремонту | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды слесарных операций и их назначение.  2. Владеет технологическим процессом слесарной обработки.  3. Выполняет подготовительно-сварочные работы  4. Выбирает способы разметки, рубки, правки и гибки, резания металлов.  5. Использует инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении слесарных работах.  6. Организовывает технологию слесарных работ.  7. Определяет металлы по их свойствам. |
| Результат обучения: 6) Проводить основные технические измерения. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует методы и средства технических измерений.  2. Характеризует виды разметок: плоскостная и пространственная.  3. Использует инструменты и приспособления, применяемые при разметке.  4. Применяет различные методы и средства измерения при изготовлении деталей оборудования.  5. Производит различные виды разметок.  6. Умеет пользоваться инструментами и контрольно- измерительными приборами.  7. Выполняет технические измерения по чертежам |
| Результат обучения: 7) Выполнять различные способы резки и рубки металла. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует способы резки и рубки металла при изготовлении деталей электрооборудования.  2. Соблюдает технику безопасности при резке и рубки металла.  3. Использует необходимые инструменты, применяемые при рубке.  4. Производит резку и рубку металла. |
| Результат обучения: 8) Проводить гибку и правку заготовок. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует гибку и правку заготовок.  2. Соблюдает технику безопасности при гибке и правке металла.  3 Выбирает инструменты, применяемые при правке листового металла, порядок правки.  4. Производит гибку и правку заготовок. |
| Результат обучения: 9) Выполнять опиливание металла, сверления и нарезание резьбы. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует т процесс опиливания металла, сверления, нарезания резьбы.  2. Соблюдает технику безопасности при опиливании металла, сверления, нарезания резьбы.  3. Классифицирует напильники по способу их применения  4. . Умеет пользоваться инструментом при обработке металла  5. Производит работы с соблюдением правил техники безопасности опиливание металла, сверления и нарезание резьбы.  6. Выполняет работы по опиливание металла, сверления и нарезание резьбы |
| ПК 4. Быть способным к практической деятельности по техническому обслуживанию электрических машин и трансформаторов | ПМ 04. Выбор количественных и качественных характеристик режимов работы электрических машин и трансформаторов для производственных условий | Данный модуль дает возможность получить навыки и знания, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию электрических машин и трансформаторов.  В результате изучения содержания модуля обучающиеся должны освоить следующие знания: назначение, классификация, области применения, конструкция и принцип действия электрических машин; способы пуска и регулирования частоты вращения электрических машин; основные эксплуатационные показатели электрических машин; назначение, классификация, области применения, конструкция и принцип действия трансформаторов и автотрансформаторов; механику электропривода; энергетические показатели работы электропривода; расчет мощности, выбор и проверку электродвигателей; способы регулирования скорости и определения устойчивости работы электропривода.  При изучении модуля обучающиеся должны: определять типы электрических машин и трансформаторов по конструкции и паспортным данным; производить сборку схемы пуска двигателей и снятие характеристик; выполнять расчет и составление развернутых схем обмоток якоря и обмоток статора; выполнять расчет параметров электрических машин; выполнять расчет и построение характеристик электрических машин; выполнять расчет потерь и коэффициента полезного действия электрических машин; выполнять расчет параметров и характеристик транс-форматоров; выполнять расчет по распределению нагрузки между параллельно включенными трансформаторами; производить расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов; строить механические и электромеханические характеристики двигателей | Результат обучения: 1) Определять принцип действия коллекторных электрических машин постоянного тока. | | Электрические машины и трансформаторы  Основы промышленной электроники  Основы электропривода | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение, классификацию, области применения, конструкцию и принцип действия электрических машин постоянного тока.  2. Использует знание строения обмоток машин постоянного тока в профессиональной деятельности.  3. Выполняет расчет развернутой схемы простой петлевой и простой волновой обмоток якоря.  4. Использует способы возбуждения электрических машин постоянного тока.  5. Использует способы пуска и регулирования частоты вращения двигателя постоянного тока.  6. Осуществляет сборку схемы, производит пуск и регулирование частоты вращения двигателя постоянного тока.  7. Производит расчет параметров электрических машин постоянного тока.  8. Использует способы коммутации электрических машин постоянного тока электрических машин постоянного тока, способы ее улучшения.  9. Анализирует причины появление реакции якоря и характеризует способы устранения вредного влияния реакции якоря.  10. Анализирует причины искрения на коллекторе и способы снижения искрения в электрических машинах постоянного тока. |
| Результат обучения: 2) Определять области применения бесколлекторных электрических машин | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует бесколлекторные машины переменного тока по областям применения.  2. Объясняет устройство, режимы работы и принцип действия синхронных и асинхронных машин.  3. Понимает строение обмоток статора машин переменного тока.  4. Рассчитывает и строит развернутую схему обмоток статора различного типа.  5. Понимает способы пуска и регулирования частоты вращения асинхронного двигателя  6. Осуществляет сборку схемы, производит пуск и регулирование частоты вращения асинхронного двигателя, построение характеристик.  7. Характеризует системы возбуждения синхронных машин.  8. Понимает способы пуска синхронного двигателя.  9. Производит расчет параметров машин переменного тока.  10. Анализирует устройство, принцип действия, достоинства и недостатки синхронных генераторов различного типа.  11. Объясняет возможность использования синхронного двигателя в режиме синхронного компенсатора. |
| Результат обучения: 3) Определять назначение, классификацию, области применения, конструкцию и принципы | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение, классификацию, области применения, конструкцию и принцип действия трансформаторов.  2. Осуществляет сборку схемы и исследование работы трансформатора в рабочем и номинальном режимах, в режиме холостого хода и режиме короткого замыкания.  3. Производит расчет параметров трансформатора.  4. Осуществляет соединения групп трансформаторов.  5. Анализирует условия включения трансформаторов на параллельную работу.  6. Производит расчет по распределению нагрузки между параллельно включенными трансформаторами.  7. Характеризует особенности конструкции области применения и принципа работы автотрансформаторов.  8. Характеризует особенности конструкции и режима работы специальных трансформаторов. |
| Результат обучения: 4) Производить расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует особенности конструкции электропривода с двигателями постоянного тока и переменного тока;  2. Выполняет расчет мощности, выбор и проверку электродвигателей  3. Знает условия выбора и проверки двигателей механизмов  4. Знает способы регулирования скорости и определения устойчивости работы электропривода  5. Составляет схему включения  6. Рассчитывает и строит механические характеристики  7. Рассчитывает пусковые и тормозные резисторы  8. Выбирает способ торможения и регулирования частоты вращения  9. Составляет схему, рассчитывает пусковую характеристику |
| Результат обучения:  5) Понимать и читать простые схемы типовой электронной аппаратуры | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает простые схемы типовой электронной аппаратуры.  2. Определяет типы электронных приборов в зависимости от особенностей их применения.  3. Характеризует особенности построения и принцип работы типовых схем преобразовательных устройств и источников питания.  4. Производит расчет выпрямителей.  5. Составляет таблицы истинности для логических элементов.  6. Характеризует устройство, принципы действия, основные технические параметры, маркировку, условные обозначения и область применения различных полупроводниковых приборов. 7. Понимает усилительные каскады низкой частоты, усилители мощности, многокаскадные усилители, усилители постоянного тока, операционные усилители, генераторы и импульсные устройства и объясняет принцип их действия, определяет параметры усилителей низкой частоты.  8. Понимает особенности построения и принцип работы типовых схем преобразовательных устройств и источников питания, производит расчет выпрямителей, составляет таблицы истинности для логических элементов.  9. Читает простые схемы типовой электронной аппаратуры. |
| ПК 5. Выполнять техническое обслуживание цехового электрического и электромеханического оборудования | ПМ 05. Техническое обслуживание цехового электрического и электромеханического оборудования | Данный модуль дает возможность получить навыки и знания, необходимые для выполнения технического обслуживание и ремонта цехового электрического и электромеханического оборудования  В результате изучения содержания модуля обучающиеся должны освоить следующие знания: методику выбора электрооборудования; методику выбора электродвигателя для различного рода рабочих машин; технологические процессы сборки, проводов для подключения силового и осветительного электрооборудования к групповым щиткам цеха.  При изучении модуля обучающиеся должны: производить выбор системы освещения по техническим параметрам; пользоваться технической и справочной литературой; производить расчет и выбор системы электроосвещения точечным методом; производить расчет и выбор системы электроосвещения методом коэффициента использования светового потока; производить выбор марки провода для подключения силового и осветительного электрооборудования к групповым щиткам цеха; производить прокладку провода к групповым щиткам цеха; выбирать схемы управления для электрического и электромеханического оборудования; читать и составлять схемы управления для электрического и электромеханического оборудования; читать и составлять схемы операционных усилителей (ОУ); читать и составлять схемы основного и вспомогательных электроприводов; производить работы в соответствии с правилами безопасной эксплуатации электрооборудования во взрывоопасных и пожароопасных помещениях; организовать рабочее место. | Результат обучения: 1) Производить выбор электрооборудования. | | Электрооборудование предприятий  Электроснабжение предприятий  Учебно-производственная практика | |
| Критерии оценки: |  |
| Результат обучения: 2) Производить выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет характеристики и режимы работы двигателя постоянного и переменного тока.  2. Характеризует схемы включения и режимы работы электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока.  3. Знает формулы и графики механических и электромеханических характеристик.  4. Определяет регулировочные свойства: диапазон, плавность, жесткость характеристики, экономичность.  5. Производит расчеты электрических и электромеханических параметров электроприводов.  6. Дает механические и электромеханические характеристики двигателей.  7. Рассчитывает мощность и выбирать электродвигатели для различного рода рабочих машин.  8. Выполняет сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока.  9. Выполняет расчет мощности и выбор электродвигателя для различного рода рабочих машин.  10. Выполняет сборку схемы включения электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. |
|  |  |
| Результат обучения: 3) Производить выбор проводов для подключения силового и осветительного электрооборудования к групповым щиткам цеха | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует системы электроосвещения.  2. Применяет методику расчета и выбора системы электроосвещения точечным методом.  3. Применяет методику расчета и выбора системы электроосвещения методом коэффициента использования светового потока.  4. Использует методику выбора марки провода и способы прокладки для подключения силового и осветительного электрооборудования к групповым щиткам цеха.  5. Производит выбор системы освещения по техническим параметрам.  6. Использует техническую и справочную литературу.  7. Производит прокладку провода к групповым щиткам цеха.  8. Умеет организовать рабочее место.  9. Выполняет выбор марки провода для подключения силового и осветительного электрооборудования к групповым щиткам цеха. |
| Результат обучения: 4) Производить выбор высоковольтного электрооборудования | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет погрешности средств измерений;  2. Определяет погрешности мер и измерительных приборов.  3. Определяет т классы точности электроизмерительных приборов.  4. Дает характеристики электроизмерительных приборов (погрешность, вариация показаний, чувствительность приборов к измеряемой величине, потребляемая мощность, время установления показаний, надежность).  5. Знает назначение мер измерительных приборов.  6. Знает общие сведения о цифровых измерительных приборах, их классификацию и область применения.  7. Объясняет принцип действия потенциометров.  8. Объясняет принцип действия регистрирующих приборов и преобразователей.  9. Определяет виды коротких замыканий, физическую сущность короткого замыкания.  10. Производит выбор силовых трансформаторов по коэффициенту загрузки.  11. Характеризует устройство открытых и закрытых распределительных устройств, устройство комплектное сборное распределительное устройство одностороннего обслуживания, комплектное сборное распределительное устройство внутренней установки, комплектное сборное распределительное устройство наружной установки.  12. Производит преобразования измеряемых величин в цифровую форму.  13. Пользуется точными приборами и выполняет схемы включения.  14. Выбирает регистрирующий прибор.  15. Выбирает силовой трансформатор в зависимости от требований категории и допускаемой перегрузки.  16. Производит расчет заземляющих устройств и их выполнение.  17. Производит выбор числа и мощности трансформаторов на подстанции.  18. Выполняет выбор высоковольтного электрооборудования электрических сетей, подстанций и распределительных пунктов по расчетным электрическим параметрам.  19. Выполняет выбор числа и мощности трансформаторов на подстанции |
| Результат обучения: 5) Владеть информацией о специфике специальности | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями об истории энергетики Казахстана и о перспективах его развития.  2. Владеет знаниями о структуре и основных задачах участка по ремонту и обслуживанию гидромеханического оборудования.  3. Организовывает рабочее место.  4. Соблюдает требования безопасности по организации рабочего места.  5. Соблюдает первичный инструктаж по технике безопасности.  6. Различает виды ремонтных работ и их периодичность.  7. Соблюдает режим работы предприятия.  8. Описывает правила внутреннего трудового распорядка. |
| ПК 6. Выполнять сборку, монтаж и ремонт силового и осветительного оборудования промышленных организаций | ПМ 06. Сборка, монтаж и ремонт силовых и осветительных электроустановок промышленных организаций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения ремонта и монтажа осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; ремонтирование электрооборудования промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; методику монтажа и демонтажа силового и осветительного оборудования; технологические операции электромонтажных работ для производственных силовых и осветительных электроустановок.  При изучении модуля обучающиеся должны: выполнять сборку, монтаж и регулировку силового и осветительного оборудования, электропроводки, электрооборудования промышленных предприятий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов; ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта; правильно организовать рабочее место. | Результат обучения: 1) Организовать работу по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций | | Монтаж силовых и осветительных установок  Обслуживание и ремонт электроустановок  Учебная практика | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует устройства, принцип действия электрических источников света  2. Выполняет схемы включения ламп накаливания, люминесцентных ламп, ламп типа ДРЛ  3. Назначение, устройство и принцип действия защитных аппаратов  4. Знает технологию монтажа и ремонта защитных аппаратов  5. Знает классификацию аппаратуры управления и защиты и их технические характеристики  6. Применят способы прокладки кабелей: в траншеях; в блоках; в туннелях; на эстакадах; в галереях  7. Владеет технологией разделки концов кабелей, монтаж и ремонт соединительных муфт  8. Знает методы нахождения места повреждения кабельных линий  9. Проводит монтаж наружного и внутреннего контура заземления  10. Проводит испытание заземляющих устройств.  10. Владеет технологией сборки, контроля и испытаний электрических машин после ремонта |
| Результат обучения: 2) Выявлять и устранять дефекты и неисправности электрооборудования в процессе осмотра и на этапе подготовки к ремонту | |
| Критерии оценки: | 1. Использует требования к ремонту электрооборудования промышленных предприятий.  2. Использует технологию ремонтных работ, конструктивные особенности электрооборудования.  3. Определяет виды основных дефектов и неисправностей электрооборудования.  4. Использует правила составления дефектной ведомости.  5. Соблюдает меры безопасности при производстве отдельных видов работ.  6. Определяет пригодность материалов, применяемых в процессе ремонта.  7. Соблюдает последовательность и методику выявления неисправностей во время технического осмотра электрооборудования.  8. Читает сетевые графики на ремонт электрооборудования.  9. Составляет дефектные ведомости.  10. Соблюдает правила техники безопасности при производстве технических осмотров электрооборудования.  11. Умеет организовать рабочее место.  12. Производит технический осмотр электрооборудования.  13. Выявляет и устраняет неисправности в процессе межремонтного цикла и ремонтных работ. |
| Результат обучения: 3) Производить ремонтные работы производственных силовых и осветительных электроустановок | |
| Критерии оценки: | 1. Читает условные обозначения в электрических схемах.  2. Выполняет технологические процессы ремонта силового и осветительного оборудования.  3. Определяет наименование маркировку, свойства материала, изделий, инструмента, приспособлений и механизмов для производства ремонта силового и осветительного оборудования.  4. Соблюдает требования безопасности выполнения ремонтных работ.  5. Читает электрические схемы.  6. Выполняет ремонт силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов.  7. Соблюдает правила техники безопасности при производстве ремонтных работ.  8. Организует рабочее место.  9. Выполняет ремонт силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов. |
| Результат обучения: 4) Производить проверку и испытание аппаратуры распределительных устройств | |
| Критерии оценки: | 1. Использует методику проведения испытания электрооборудования: изоляторов и вводов разъединителя, короткозамыкателя и отделителя.  2. Использует методику проверки и испытания токопроводов.  3. Использует методику проверки и испытания распределительного устройства.  4. Классифицирует краны, а так же режимы их работы.  5. Определяет объем и последовательность операций по пусконаладочным работам.  6. Использует методику проведения наладки и испытания высоковольтных выключателей.  7. Использует методику проведения испытания силовых кабелей.  8. Проводит испытания электрооборудования.  9. Заполняет технологическую документацию.  10. Проверяет электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.  11. Демонстрирует практические навыки сборки схем для производства пусконаладочных работ.  12. Пользуется документацией на технические испытания электрооборудования.  13. Умеет организовать рабочее место. |
| Результат обучения: 5) Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды и причины износа электрооборудования.  2. Определяет основные неисправности трансформаторов и электродвигателей;  3. Характеризует диагностическое оборудование и правила диагностирования для определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем.  4. Выполняет обязанности электромонтера по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования.  5. Производит оформление и выдачу нарядов на работу.  6. Знает нормативно-техническая документация, Государственные отраслевые стандарты и технические условия на эксплуатируемое электрооборудование.  7. Выполняет плановые и внеочередные осмотры.  8. Производит диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем и устранять простейшие неполадки и сбои в работе.  9. Оформляет технологическую и отчетную документацию.  10. Проверяет электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.  11. Соблюдает требования техники безопасности при выполнении эксплуатационных работ.  12. Умеет организовать рабочее место.  13. Выполняет плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.  14. Выполняет диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем и устранять простейшие неполадки и сбои в работе.  15. Выполняет оформление технологической и отчетной документации. |
| Результат обучения: 6) Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи службы технического обслуживания.  2. Определяет характерные дефекты электрооборудования, приводящие к аварийным ситуациям.  3. Понимает организацию технической эксплуатации электроустановок.  4. Производит оформление и выдачу нарядов на работу.  5. Соблюдает правила и инструкции по заполнению технологических карт.  6. Соблюдает правила техники безопасности при техническом обслуживании электрооборудования.  7. Составляет график технического обслуживания электрооборудования.  8. Производит осмотр и переключения в схемах электрических установок.  9. Выполняет квалифицированное техническое обслуживание и несложный ремонт электрооборудования, его агрегатов и систем.  10. Соблюдает технику безопасности при техническом обслуживании и несложном ремонте электрооборудования его агрегатов и систем.  11. Умеет организовать рабочее место.  12. Выполняет техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. |
| Результат обучения: 7) Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды и причины износа электрооборудования.  2. Соблюдает порядок оформления и выдачу нарядов на ремонт.  3. Знает государственные отраслевые стандарты и технические условия на эксплуатируемое электрооборудование.  4. Заполняет документацию на техническое обслуживание электрооборудования.  5. Определяет характерные дефекты электрооборудования, приводящие к аварийным ситуациям.  6. Определяет неполадки электрооборудования в процессе технического обслуживания.  7. Соблюдает правила техники безопасности при замене и испытании электрооборудования, его агрегатов и систем.  8. Выполняет требования по заполнению технической документации.  9. Проводит разборку, сборку и испытания электрооборудования.  10. Выполняет замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. |
| Результат обучения: 8) Определять основные задачи и правовые основы охраны труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные законодательные акты по охране труда, права и обязанности трудящихся.  2. Характеризует обязанности администрации по созданию безопасных условий труда.  3. Понимает ответственность за нарушение правил и норм по охране труда.  4. Понимает надзор и контроль охраны труда.  5. Умеет проводить инструктажи и заполнять акты H I.  6. Выполняет заполнение акта Н |
| Результат обучения: 9) Знать правила техники безопасности при обслуживании электроустановок. | |
|  | Критерии оценки: | 1. Объясняет действие электрического тока на организм человека.  2. Характеризует факторы поражения электрическим током.  3. Характеризует средства защиты, применяемые в электрических установках и сроки их испытаний.  4. Понимает степень необходимости защитного заземления и зануления.  5. Классифицирует работы по степени электроопасности.  6. Владеет навыками освобождения пострадавшего от действия электрического тока.  7. Применяет защитные средства.  8. Выполняет правила проверки защитных средств. |
| ПК 7 Выполнять своевременное предупреждение и устранение аварий и неполадок электрооборудования | ПМ 07 Предупреждение и устранение аварий и неполадок электрооборудования | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки и знания, необходимые для выполнения проверки и наладки электрооборудования; предупреждения и устранения аварий и неполадок электронного оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить:  методику выполнения специальных измерений;  методы оценки состояния действующего электрооборудования;  методы измерений при производстве наладочных работ; методику проверки и испытаний электрооборудования; методику проверки и испытаний аппаратуры распределительных устройств, производить оценку состояния электрооборудования по результатам проверок измерений и испытаний; производить оформление протоколов проверки и испытаний, отчетов;  производить оформление результатов оценки состояния электрооборудования. проводить электрические измерения;  снимать показания приборов. определять соответствия номинальных параметров электродвигателя паспортным данным;  производить измерение характеристик изоляции масляного трансформатора определением коэффициента абсорбции и тангенса угла диэлектрических потерь; проводить испытания электро-оборудования; производить испытание изоляции обмоток трансформатора повышенным напряжением;  давать обоснование выбора методов испытания электрооборудования;  включать и соблюдать нагрузочные режимы при испытании и пробном пуске электрооборудования;  проводить испытания электрооборудования;  заполнять технологическую документацию;  проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; демонстрировать практические навыки сборки схем для производства, освоить:  методы выбора защит и электроавтоматики для сетей электроснабжения промышленного предприятия; технологический процесс плановых и внеочередных осмотров электрооборудования;  диагностическое оборудование и правила диагностирования для определения технического состояния электрооборудования, его агрегатов и систем;  обязанности электромонтера по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования;  порядок оформления и выдачи нарядов на работу; нормативно-техническая документация, государственные отраслевые стандарты и технические условия на эксплуатируемое электрооборудование;  задачи службы технического обслуживания;  наиболее характерные дефекты электрооборудования, приводящие к аварийным ситуациям;  основные неисправности трансформаторов и электродвигателей;  организацию технической эксплуатации электроустановок;  требования по заполнению технической документации.  При изучении модуля обучающиеся должны:  выполнять выбор защит и электроавтоматики для сетей электроснабжения промышленного предприятия;  проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования;  производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам;  выполнять замену электроборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей; с целью овладения данной компетенции обучающийся в ходе производственной (технологической) практики должен приобрести практические навыки:  выполнения технического обслуживания цехового электрического и электромеханического оборудования; выполнения проверки и наладки электрооборудования; выполнения работы по устранению и предупреждению аварий и неполадок электрооборудования. Устранение и предупреждение аварий и | Результат обучения:  1) Выполнять специальные измерения. | | Электрические измерения  Эксплуатация, ремонт и наладка электрооборудования  Электроснабжение предприятий  Охрана труда  Профессиональная практика | |
| Критерии оценки: |  |
| Результат обучения:  2) Производить оценку состояния действующего электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение и виды эксплуатационных работ: пусковые наладочные работы, планово-предупредительные эксплуатационные наладочные работы.  2. Организовывает эксплуатационные работы на действующих предприятиях.  3. Выявляет дефекты электрооборудования.  4. Использует методы выявления дефектов в механической части, магнитопроводах, контактных соединениях, изоляции, схемах соединения.  5. Классифицирует измерительные приборы.  6. Различает схемы включения приборов в электрическую цепь.  7. Производит оценку состояния электрооборудования по результатам проверок измерений и испытаний.  8. Производит оформление протоколов проверки и испытаний, отчетов.  9. Выявляет дефекты электрооборудования.  10. Включает приборы в электрическую цепь.  11. Оформляет протоколы проверки и испытаний, отчетов.  12. Соблюдает требования техники безопасности при выполнении ремонтных и эксплуатационных работ. |
| Результат обучения:  3) Производить измерения при производстве эксплуатационных и наладочных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует схемы включения приборов в электрическую цепь.  2. Применяет документацию на техническое обслуживание приборов.  3. Соблюдает общие правила технического обслуживания измерительных приборов.  4. Снимает показания приборов.  5. Определяет соответствия номинальных параметров электродвигателя паспортным данным.  6. Производит измерения характеристик изоляции масляного трансформатора определением коэффициента абсорбции и тагенса угла диэлектрических потерь.  7. Выполняет измерения при производстве наладочных работ. |
| Результат обучения: 4) Производить общую проверку и испытания электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет испытания изоляции повышенным напряжением переменного и выпрямленного тока.  2. Выполняет проверку изоляции цепей и аппаратов вторичной коммутации.  3. Определяет полярности обмоток электродвигателей и трансформаторов.  4. Соблюдает правила и инструкции по заполнению документации результатов испытаний.  5. Соблюдает правила техники безопасности при испытании и пробном пуске машин.  6. Производит проверку и испытания различного электрооборудования с помощью электроизмерительных приборов.  7. Обосновывает выбор методов испытания электрооборудования.  8. Соблюдает нагрузочные режимы при испытании и пробном пуске электрооборудования. |
| Результат обучения:  5) Производить проверку и испытание аппаратуры распределительных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет испытания электрооборудования: изоляторов и вводов разъединителя, короткозамыкателя и отделителя.  2. Классифицирует краны, а так же режимы их работы.  3. Определяет объем и последовательность операций по пусконаладочным работам.  4. Использует методику проведения наладки и испытания высоковольтных выключателей.  5. Использует методику проведения испытания силовых кабелей.  6. Проводит испытания электрооборудования.  7. Заполняет технологическую документацию.  8. Проверяет электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.  9. Пользуется документацией на технические испытания электрооборудования. |
| Результат обучения:  6) Выполнять выбор защит и электроавтоматики для сетей электроснабжения промышленного предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует устройство и принцип действия различных видов реле, применяемых в схемах релейной защиты к устройствам автоматизации в системах электроснабжения..  2. Определяет назначение, объем и нормы испытания изоляции различных видов электрооборудования.  3. Читает схемы испытательных установок.  4. Выполняет сборку схем включения вторичных обмоток трансформаторов тока, трансформаторов напряжения.  5. Проводит испытание релейной защиты высоковольтного двигателя, понижающего трансформатора.  6. Проводит испытание схемы работы автоматического включения резерва, автоматического повторного включения.  7. Производит расчет зоны защиты стержневых молнии отводов.  8. Выполняет выбор защиты электроавтоматики для сетей электроснабжения промышленного предприятия. |
| Результат обучения:  7) Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет вид и причину износа электрооборудования.  2. Определяет основные неисправности трансформаторов и электродвигателей.  3. Производит оформление и выдачу нарядов на работу.  4. Применяет нормативно-техническую документацию, (Государственные отраслевые стандарты и технические условия на эксплуатируемое электрооборудование).  5. Выполняет плановые и внеочередные осмотры.  6. Производит диагностику электрооборудования, его агрегатов и систем и устраняет простейшие неполадки и сбои в работе.  7. Оформляет технологическую и отчетную документацию.  8. Проверяет электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.  9. Соблюдает требования техники безопасности при выполнении эксплуатационных работ.  10. Выполняет плановые и внеочередные осмотры электрооборудования. |
| Результат обучения  8) Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды и причины износа электрооборудования.  2. Соблюдает порядок оформления и выдачу нарядов на ремонт.  3. Применяет государственные отраслевые стандарты и технические условия на эксплуатируемое электрооборудование.  4. Заполняет документацию на техническое обслуживание электрооборудования.  5. Определяет характерные дефекты электрооборудования, приводящие к аварийным ситуациям.  6. Определяет неполадки электрооборудования в процессе технического обслуживания.  7. Соблюдает правила техники безопасности при замене и испытании электрооборудования, его агрегатов и систем.  8. Выполняет требования по заполнению технической документации.  9. Проводит разборку, сборку и испытания электрооборудования.  10. Выполняет замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. |
| Результат обучения:  9) Выполнять работы по устранению и предупреждению аварий и неполадок электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит выбор защит и электроавтоматики для сетей электроснабжения промышленного предприятия.  2. Производит плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.  3. Производит замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.  4. Выполняет работы по устранению и предупреждению аварий и неполадок электрооборудования. |
|  | Профессиональные модули | | | | | |
|  | Квалификация 091104 4 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования | | | | | |
| ПК 08 Применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделированиятеоретического и экспериментального исследования | ПМ 08 Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает результативность работы, знания и навыки, необходимые при применении основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. В результате изучения содержания модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики; сущность основных представлений, законов, теорий классической и современной физики в их внутренней взаимосвязи. При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать математический аппарат для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с использованием машин и надежностью систем; решать обобщенные типовые задачи дисциплины (теоретических и экспериментально- практических учебных задач) из различных областей физики как основы умения решать профессиональные задачи в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций, и находить индивидуальные способы самообразования в дальнейшем | Результат обучения:  1) Владеть знаниями базовых математических дисциплин и проявлять высокую степень их понимания | | Математика 1  Математика 2  Физика 1  Физика 2 | |
| Критерии оценки | 1. Объясняет основные понятия и методы аналитической геометрии и линейной алгебры.  2. Объясняет основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей, математической статистики.  3. Объясняет основные понятия функций комплексных переменных и численные методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений.  4. Применяет методы математического анализа при решении инженерных задач.  5. Демонстрирует понимание основных теорем и умение их доказывать.  6. Владеет инструментарием для решения математических задач в своей предметной области. |
| Результат обучения:  2) Применять законы математики для создания новых технологий при управлении техническими средствами | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные законы современной математики в их взаимной связи.  2. 2. Понимает влияние основных закономерностей современной математики на создание стройной математической науки и научной картины мира.  3. Понимает логику развития математики.  4. Строит математические модели.  5. Ставит математические задачи.  6. Использует основные методологические принципы для решения математических задач.  7. Обобщает экспериментальный и расчетно- теоретический материал своей научно - исследовательской работы на основе методологии современной математики. |
| Результат обучения:  3) Проводить экспериментальные научные исследования физических явлений, помогающих в дальнейшем решать конкретные профессиональные задачи | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные физические теории и принципы, физические методы исследования, основные законы и границы их применимости.  2. Применяет теоретические знания для решения конкретных физических задач  3. Анализирует результаты физического эксперимента, ситуации с использованием компьютера.  4. Проводить физические эксперименты, работы с измерительными приборами, расчет и обработку полученных данных. |
| Результат обучения:  4) Планировать и проводить физический эксперимент, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики.  2. Решает типовые задачи по основным разделам физики.  3. Применяет полученные знания по физике при изучении других дисциплин.  4. Выделяет конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.  5. Владеет современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента; основными методами постановки, исследования и решения задач. |
| ПК 9. Выполнять организацию работ по эксплуатации, наладке и ремонту электрического и электромеханического оборудования | ПМ 09. Организация и выполнение работ по эксплуатации, наладке и ремонту электрического и электромеханического оборудования | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки, необходимые для организации и выполнения эксплуатации и наладки электрического и электромеханического оборудования; получить навыки, необходимые для освоения обучающимися практических профессиональных умений по квалиикации "Электромеханик".- специалиста среднего звена.  С целью овладения данной квалификацией обучающийся в ходе производственной (технологической) практики должен приобрести практические навыки: выполняет организацию эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществляет автоматическое управление электроприводом при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществляет организацию безопасных условий производства работ в электроустановках.  В результате изучения модуля обучающиеся освоивают: методику формирования технической документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; выполнять организацию эксплуатации электрического и электромеханичес кого оборудования. | Результат обучения:  1) Осуществлять автоматическое управление электроприводом при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. | | Эксплуатация и ремонт электрооборудования  Наладка  Электрооборудования  Охрана труда  Производственное обучение | |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает технологическое оборудование в процессе эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  2. Формирует техническую документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  3. Осуществляет коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам.  4. Организует работы по эксплуатации и приемке смонтированного электрооборудования промышленного предприятия.  5. Соблюдает правила техники безопасности при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования промышленных организаций.  6. Выполненяет работы по организации эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. |
| Результат обучения:  2) Осуществлять организацию безопасных условий производства работ в электроустановках. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды и правила проведения инструктажей по охране труда.  2. Определяет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.  3. Характеризует правовые и организационные основы охраны труда на предприятии.  4. Определяет основные причины и меры предупреждения пожаров и взрывов.  5. Соблюдает общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.  6. Принимает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.  7. Оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте.  8. Использует эко-био-защитную и противопожарную технику.  9. Определяет и проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.  10. Соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. |
| Результат обучения:  3) Осуществлять организацию безопасных условий производства работ в электроустановках. | |
| Критерий оценки | 1. Оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте.  2. Использует средства индивидуальной защиты и специальную технику по охране труда.  3. Соблюдает безопасные приемы труда на территории производственных подразделений.  4. Проводит анализ несчастных случаев на производстве.  5. Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда.  6. Осуществляет организацию безопасных условий производства работ в электроустановках. |
| Результат обучения:  4) Выполнять организацию эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Руководит подбором технологического оборудования в процессе эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  2. Формирует техническую документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  3. Осуществляет коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам.  4. Организует работы по эксплуатации и приемке смонтированного электрооборудования промышленного предприятия.  5. Соблюдает правила техники безопасности при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования промышленных организаций.  6. Выполняет работы по организации эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. |
| ПК 10 Определяет оптимальный вариант системы электроснабжения с точки зрения надежности | ПМ 10 Определение показателей надежности и качества электрической энергии в системах электроснабжения. | Данный модуль направлен на приобретение обучающимися знаний и умений в области надежности систем электроснабжения; понятий об оптимальной надежности и принципов нормирования надежности; понятий об ущербе от перерыва электроснабжения, а также с математическими моделями надежности систем электроснабжения и методами их исследования, основами проектирования электроснабжения.  При изучении модуля обучаемые должны знать:  методы расчета надежности систем электроснабжения и методы определения ущерба от ненадежности электроснабжения;  -параметры надежности систем и схем электроснабжения и определять величину ущерба по нарушениям по отпуску электроэнергии;  основные характеристики системы электроснабжения потребителей электроэнергии  -принципы проектирования системы электроснабжения предприятий и установок. | Результат обучения:  1) Использовать основные законы и методы определения показателей надежности электроснабжения и качества электроэнергии для повышения эффективности работы систем электроснабжения | | Надежность систем электроснабжения  Электроснабжение (курсовой проект)  Охрана труда  Производственное обучение | |
| Критерии оценки: | 1. Применять основные положения и методы теории надежности к электроэнергетическим системам и системам электроснабжения потребителей.  2. Применяет нормирование категорий надежности в Правилах устройства электроустановок.  3. Применяет показатели надежности элементов системы электроснабжения. |
| Результаты обучения:  2) Проектировать систему электроснабжения предприятия | |
| Критерии оценки: | 1. Обосновывает выбор схемы электроснабжения и устанавливаемого электрооборудования для проектируемого объекта.  2. Выполняет расчет электрических нагрузок на сторонах 0,4 и 6-10 кВ.  3. Выполняет основные виды расчетов при проектировании.  4. Выполняет выбор защитной коммутационной аппаратуры и проводниковой продукции на 0,4 кВ.  5. Выполняет выбор и проверку высоковольтного оборудования. Выбор сборных шин 0,4кВи6-10кВ.  6. Выполняет выбор измерительных трансформаторов тока и напряжения. |
| Результат обучения:  3) Осуществлять организацию безопасных условий производства работ в электроустановках | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте.  2. Использует средства индивидуальной защиты и специальную технику по охране труда.  3. Соблюдает безопасные приемы труда на территории производственных подразделений.  4. Проводит анализ несчастных случаев на производстве.  5. Организует рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда.  7. Осуществляет организацию безопасных условий производства работ в электроустановках. |
| Результат обучения:  4) Составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет допущения и особенности режимов работы систем электроснабжения.  2. Пользуется справочной, нормативно-правовой и технической документацией при проектировании систем электроснабжения.  3. Понимает назначение видов и стадий проектирования.  4. Классифицирует перечень документов, входящих в проектную документацию  5. Использует правила оформления текстовых и графических документов. |
| Результат обучения:  5) Обладать способностью и готовностью к проектированию систем электроснабжения | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает рабочее место.  2. Соблюдает правила техники безопасности электрооборудования промышленных организаций.  3. Осуществляет организационные мероприятия по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  4. Знает задачи оперативного управления.  5. Характеризует задачи эксплуатационного персонала.  6. Определяет объем работ и последовательность приемки в эксплуатацию электрооборудования.  7. Характеризует основные направления эксплуатации электрооборудования.  8. Соблюдает правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.  9. Обладает навыками технической эксплуатации электрооборудования и бесперебойного электроснабжения производственных объектов.  10. Использует техническую документацию при эксплуатации электроустановок.  11. Подбирает технологическое оборудование в процессе эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования.  12. Осуществляет коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам.  13. Планирует и проводит профилактические осмотры электрооборудования.  14. Принимает решения по замене электрооборудования, не подлежащего ремонту. |
| ПК 11. Организовать деятельность производственного подразделения по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования | ПМ 11. Организация деятельности производственного подразделения | Данный модуль описывает результативность работы и дает возможность получить навыки и знания, необходимые для организации деятельности производственного подразделения.  В результате изучения модуля обучающиеся понимают:  методы планирования и управления работой персонала производственного подразделения. | Результат обучения:  1) Выполнять планирование и управление работы персонала производственного подразделения. | | Экономика отрасли  Охрана труда  Управление персоналом на производстве | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует структуру и функционирование промышленного предприятия.  2. Определяет методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями.  3. Применяет способы стимулировани я работы членов бригады.  4. Владеет основами управления предприятием.  5. Владеет основами технического нормирования.  6. Владеет основами организация и оплата труда на предприятиях промышленности и энергетики. |
| Результат обучения:  2) Выполнять экономические расчеты для составления технико-экономических обоснований и сметной документации рабочих проектов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует методику составления плана по труду.  2. Определяет нормы ремонтной сложности установленного оборудования и трудоемкость ремонтных работ.  3. Использует методику расчета планового фонда заработной платы на обслуживание и ремонт электрохозяйства предприятия.  4. Использует методику расчета плановой сметы годовых эксплуатационных расходов по обслуживанию электрохозяйства предприятия.  5. Использует методику расчета отчислений на износ оборудования электрохозяйства предприятия.  6. Использует методику расчета внутризаводской (цеховой) себестоимости 1 кВт·ч полезно потребляемой электроэнергии.  7. Производит расчет планового фонда заработной платы на обслуживание и ремонт электрохозяйства предприятия.  8. Производить расчет плановой сметы годовых эксплуатационных расходов по обслуживанию электрохозяйства предприятия.  9. Производит расчет отчислений на износ оборудования электрохозяйства предприятия.  10. Производит планирование электрических нагрузок.  11. Производит расчет внутризаводской (цеховой) себестоимости 1 кВт·ч полезно потребляемой электроэнергии.  12. Выполняет экономические расчеты для составления технико-экономических обоснований и сметной документации рабочих проектов. |
| ПК 12. Выполнять расчет, анализ и конструирование электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем; стандартные испытания электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем. | ПМ 12. Применение электропривода в современных технологиях | Данный модуль дает возможность изучить классификацию электроприводов. Технические требования и характеристики нагрузки нагнетателей. Энерго - и ресурсосбережение средствами электропривода нагнетателя. Структуры и фрагменты принципиальных схем электроприводов подъемно-транспортных механизмов.  При изучении модуля обучающиеся:  соблюдают заданные параметры технологического процесса и качества продукции;  изучают теорию автоматизированного электропривода, задачи анализа и синтеза замкнутых систем электропривода; методы синтеза и анализа с применением различных обратных связей и расчетов статистических и динамических характеристик .в различных режимах работы. | Результат обучения:  1) Определять режимы работы автоматизированных электроприводов технологических установок и механизмов | | Автоматика робото-технических комплексов и установок  Мехатроника | |
| Критерии оценки: | 1. Различает физические принципы работы автоматизированных электроприводов технологических машин и механизмов.  2. Определяет особенности управления замкнутых систем электропривода.  3. Определяет зависимости величин по схемам обратных связей.  4. Определяет параметры автоматизированной системы электропривода |
| Результат обучения:  2) Обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике | |
| Критерии оценки: | 1. Различает особенности режимов работы технологического процесса.  2. Применяет методики определения режимов технологического процесса  3. Производить выбор методик для определения параметров технологического процесса.  4. Владеет принципами выбора структуры электропривода, оптимально удовлетворяющего требованиям технологий, безопасности, экологии и мониторинга. |
| Результат обучения:  3) Выявлять проблемы энерго-ресурсосбережения средств электропривода технологического процесса. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает особенности моделей энергосберегающих объектов.  2. Применяет технические средства энерго-ресурсосбережения.  3. Различает физические основы энерго-ресурсосбережения.  4. Определять причины проблем энерго-ресурсосбережения средств технологического процесса.  5. Владеет методами повышения энергоэффективности |
| ПК 13. Осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения.  Проектировать средства автоматики на базе интегральных микросхем. | ПМ 13. Автоматизация робототехнических комплексов и установок | Данный модуль направлен на формирование у обучающихся необходимых знаний и умений в области организации и применения мехатронных систем, элементов систем автоматики и автоматизированного электропривода: логических узлов автоматики, датчиков различных физических величин, координат электропривода, регуляторов, устройств, согласующих различные виды сигналов в системах автоматического управления, силовых элементов автоматизированного электропривода.  При изучении модуля обучаемые знают: основные понятия и определения современной мехатроники; обобщенную структуру мехатронной системы; основные виды датчиков, исполнительных механизмов, рабочих органов и элементов управления современной мехатронной системы; способы управления исполнительными механизмами  При изучении модуля обучаемые должны уметь:  составлять структурную и функциональную схемы мехатронной системы; осуществлять расчет энергетических и динамических характеристик мехатронной системы; моделировать работу мехатронной системы и производить диагностику, обслуживание мехатронных устройств. | Результат обучения:  1) Владеет методами решения задач анализа и расчета характеристик электрических цепей | | Автоматика робото-технических комплексов и установок  Мехатроника | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные понятия, определения, структуру и состав мехатронной системы.  2. Применяет математическое описание механических элементов МС с использованием уравнений Ньютона и Лагранжа.  3. Выполняет синтез многоконтурных систем постоянного тока. |
| Результат обучения:  2) Владеет основными приемами обработки и представления экспериментальных данных | |
| Критерии оценки: | 1. Работает в среде MatLab.  2. Выполняет исследования динамических характеристик объектов управления мехатронных систем.  3. Выполняет моделирование управляемых преобразователей электрической энергии.  4. Выполняет моделирование частотных асинхронных систем с векторным управлением. |
| Результат обучения:  3) Проектирует средства автоматики на базе интегральных микросхем | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит обработку результатов анализа и расчетов проектирования электронных приборов.  2. Выполняет расчет и моделирование многоконтурной мехатронной системы постоянного тока  3. Выполняет расчет и моделирование мехатронной системы на базе синхронного двигателя  4. Проектирует средства автоматики с использованием алгебры логики: аксиомы и законы, логических переменных и логических функций, дизъюнктивных и конъюнктивных форм  5. Выполняет построение логических функций в базисах И, ИЛИ; НЕ; И-НЕ; ИЛИ-НЕ.  6. Выполняет минимизацию логических функций с использованием диаграмм Вейча.  7. Выполняет синтез активных корректирующих устройств.  8. Применяет мехатронные системы постоянного тока |
| Результат обучения:  4) Составляет функциональные и структурные схемы с различными типами силовых преобразователей и электродвигателей. | |
| Критерии оценки | 1. Различает передаточные функции по управляющему и возмущающему воздействию при различных вариантах представления структурных схем (регулирование положения, регулирование скорости, регулирование момента, регулирование тока).  2. Определяет передаточные функции при якорном управлении.  3. Различает механические модели, условия статической и динамической устойчивости, частота приемистости. |
| Результат обучения:  5) Осуществлять автоматическое управление электроприводом при эксплуатации | |
| Критерии оценки: | 1. Производит прием в эксплуатацию вновь смонтированного электропривода, зануляющего и заземляющего устройства.  2. Производит монтаж электросхемы управления и защиты электропривода.  3. Определяет места повреждения в аппаратуре управления автоматизированного электропривода.  4. Составляет схемы соединений и подключений аппаратов управления и зашиты электропривода.  5. Проводит точный анализ неисправностей электрооборудования.  6. Дает обоснование оценки эффективности работы электрического и электромеханического оборудования.  7. Осуществляет автоматическое управление электроприводом при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.  8. Выполняет работы по организации технического обслуживания систем автоматического управления электроприводом |
| ПК 14. Владеет навыками использования нетрадиционных источников энергии на производстве и в быту. | ПМ14. Внедрение нетрадиционных источников электроэнергии | Данный модуль направлен на подготовку обучающихся к проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности в области теплоэнергетики; современных технологий производства электрической и тепловой энергии на основе возобновляемых источников энергии; подготовку выпускников к эксплуатации и обслуживанию установок и оборудования, работающего на возобновляемых источниках энергии; выполнением требований защиты окружающей среды и правил безопасности производства.  В результате изучения содержания модуля обучающиеся должны знать: современные и перспективные технологии, применяемые при работе на возобновляемых источниках энергии; методические производства; особенности паротурбинных установок СЭС, ГеоЭС; современные методы анализа эффективности установок на возобновляемых источниках энергии; инженерные методы защиты окружающей среды при работе установок на возобновляемых источниках энергии.  Уметь: принимать решения в области производственных задач основного технологического процесса установок на возобновляемых источниках энергии; выбирать технологические схемы с использованием пакетов прикладных программ; выбирать серийное оборудование установок на возобновляемых источниках энергии. | Результат обучения:  1) Проявлять способность к профессиональной эксплуатации оборудования современных установок на возобновляемых источниках энергии | | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | |
| Критерии оценки: | 1. Различает место нетрадиционных источников в удовлетворении энергетических потребностей человека;  2. Понимает современное состояние и перспективы использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.  3 Учитывает особенности использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в условиях Казахстана.  4. Объясняет малую гидроэнергетику (МГЭ) и ее основные отличия от традиционной, основные типы малых гидроэлектростанций;  5. Владеет основными понятиями ресурсосберегающих технологий и их перспектив, принципов экологической безопасности окружающей среды.  6. Различает основные характерные особенности конструкции и умеет эксплуатировать системы солнечной и ветровой энергетики, источники энерго-потенциала. |
| Результат обучения:  2) Проявлять способность формулировать задания на разработку проектных решений, связанных с модернизацией технологического оборудования с учетом ВИЭ и ресурсосберегающих мероприятий | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает роль нормативно-правовых документов для энергосбережения (закон Республики Казахстан об энергосбережении).  2. Владеет понятиями вторичных энергетических ресурсов. Умеет применять вторичные энергоресурсы в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве для повышения энергоэффективности.  3. Производит расчеты процессов потребления и передачи энергии, систем аккумулирования энергии с помощью ВИЭ. |
| ПП Выполняет основное виды работ квалификации "0911044 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования" | ПП Преддипломная практика | Преддипломная практика является завершающим этапом подготовки специалистов, проводится после полного освоения обучающимися всех модулей учебного плана и профессиональных практик, и способствует:  - обобщению и совершенствованию навыков по специальности;  ознакомлению с общей структурой предприятий, энергетических служб, ремонтных цехов;  приобретению навыков организаторской работы по избранной специальности;  сбору исходного материала для дипломного проектирования.  выполнению части задач дипломного проектирования в рамках задания на дипломирование.  Данный модуль дает возможность закрепления навыков, необходимых для освоения обучающимися практических профессиональных умений в рамках всех модулей программы обучения для освоения прикладного бакалавриата.  С целью овладения данной квалификацией обучающийся в ходе преддипломной практики должен приобрести практические навыки:  организации работы производственного подразделения по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;  сбора исходного материала для дипломного проектирования;  выполнение части дипломного проектирования в соответствии с заданием. | Результат обучения:  1) Дублировать работу мастера участка энергетической службы предприятия по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования производственных механизмов | | Преддипломная практика | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процесс по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.  2. Управляет отдельным производственным звеном в пределах функций, возлагаемых на специалистов со средним специальным образованием.  2. Выполняет организацию эксплуатации электрического и электромеханического оборудования  3. Осуществляет организацию работы производственного подразделения по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. |
| Результат обучения:  2) Осуществлять сбор исходного материала для дипломного проектирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит сбор исходного материала для дипломного проектирования в соответствии нормативно-технической документацией и заданием на проектирование.  2. Выполняет требования норм технологического проектирования и правил оформления дипломного проекта (работы).  3. Работает с нормативно-технической документацией, справочной литературой. |
| Результат обучения:  3) Выполнять расчеты основных технико - экономических показателей производственного подразделения | |
| Критерии оценки | 1. Составляет калькуляции затрат на производство и реализацию продукции.  2. Составляет сметную документацию, используя нормативно справочную литературу  3. Рассчитывает основные показатели производительности труда.  4. Выполняет расчеты основных технико -экономических показателей производственного подразделения |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 360 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 784 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Гидроэнергетика"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 - Энергетика |
| Специальность: | 0915000 - Гидроэнергетика |
| Квалификация: | 091502 4 - Прикладной бакалавр по гидроэнергетике |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | Обязательный компонент | 17 |  |  | 510 | 180 | 330 |  | 210 | 270 | 30 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + |  |  |  |
| БМ 03 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение базовых знаний экономики, основ предпринимательства, трудового законодательства и нормативно-правовых норм | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 4 |  | + | 120 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 124 |  |  | 3720 | + | + | + | + | + | + | 1-3 |
|  | Обязательный компонент | 98 |  |  | 2940 | 960 | 450 | 1530 | 1260 | 1320 | 360 |  |
| ПМ 01 | Выполнение, оформление, чтение конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение работ по обработке, сборке, разборке, установке деталей и узлов гидроэнергетического оборудования | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Контроль технического состояния электрооборудования и приборов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Анализ работы гидроэнергетических установок различного назначения, определение состава оборудования и его параметров | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение технологических операций по эксплуатации и ремонту основного гидротурбинного оборудования гидроэлектростанции | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Монтаж и эксплуатация механического, основного гидроэнергетического и подъемно-транспортного оборудования гидроэлектростанций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Организация и выполнение работ по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления гидроэлектростанций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа и моделирования | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Построение моделей на основе знаний принципов действия и математического описания электромеханических и электрогидравлических устройств | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация и проведение мониторинга и диагностики гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация деятельности производственного подразделения | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 26 |  | + | 780 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 12 |  | + | 360 |  |  | 360 | + | + |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 | + | + | 2160 | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося выполняемая под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 361 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 785 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Гидроэнергетика"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 - Энергетика |
| Специальность: | 0915000 - Гидроэнергетика |
| Квалификация: | 091502 4 - Прикладной бакалавр по гидроэнергетике |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Количество кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | Всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 3 |  |  | 90 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | Обязательный компонент | 2 |  |  | 60 | 10 | 50 |  | 60 |  |  |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + |  |  |  |
|  | Компонент по выбору\* | 1 |  |  | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 31 |  |  | 930 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | Обязательный компонент | 25 |  |  | 750 | 240 | 240 | 270 | 330 | 270 | 150 |  |
| ПМ 08 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа и моделирования | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Построение моделей на основе знаний принципов действия и математического описания электромеханических и электрогидравлических устройств | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация и проведение мониторинга и диагностики гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация деятельности производственного подразделения | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
|  | Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПП | Преддипломная практика | 12 |  | + | 360 |  |  | 360 | + | + |  |  |
| ДП | Дипломное проектирование \*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 | + | + | 900 | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося выполняемая под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПП - преддипломная практика;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 362 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 786 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Гидроэнергетика"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0900000 - Энергетика |
| Специальность: | 0915000 - Гидроэнергетика |
| Квалификация: | 091502 4 - Прикладной бакалавр по гидроэнергетике |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 3. Использовать основы философских знаний, осознавать себя и свое место в обществе | БМ 03. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и закономерности философии, функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями; понимать основной вопрос философии и законы диалектики; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 4) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет политологические знания в повседневной жизни и в своей профессиональной деятельности.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры.  4. Использует социальные, нравственные и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для понимания сущности и предназначения культуры; развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и закономерности культуры, религии и цивилизации; хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана.  При изучении модуля обучающиеся учатся: анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана  Культурология |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями.  3. Использует исторические источники. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры. 2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| БК 5. Понимать основные закономерности и механизмы функционирование современной экономической системы, защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством, использовать нормативные правовые документы в своей деятельности | БМ 05. Применение базовых знаний экономики, основ предпринимательства, трудового законодательства и нормативно-правовых норм | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики"; систему государственно-правовых отношений и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе; основы создания собственного дела; коммерческо-деловую терминологию, отвечающую современным нормам предпринимательства; методы, принципы и системы предпринимательского права РК; основы правового регулирования предпринимательской деятельности РК.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны; соблюдать нормы права; разрабатывать бизнес-план предприятия; анализировать конкретные ситуации повседневной деловой жизни; использовать нормативные правовые акты в предпринимательской деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы права  Основы предпринимательства Предпринимательское право РК |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия.  4. Проводит замеры затрат рабочего времени на выполнение определенной работы.  5. Определяет методы снижения себестоимости и повышения рентабельности. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта.  4. Определяет глобальные экономические проблемы, пути их преодоления. |
| Результат обучения: 4) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 5) Владеть сведениями об основных отраслях права | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 6) Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 7) Разрабатывать бизнес-план предприятия и анализировать конкретные ситуации повседневной деловой жизни | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности предпринимательского ресурса, социальной ответственности, благотворительности в истории казахстанского предпринимательства.  2. Определяет сущность предпринимательской деятельности в законодательных актах РК.  3. Формирует основные этапы создания собственного дела. |
| Результат обучения: 8) Ориентироваться в быстро изменяющейся рыночной конъюнктуре и своевременно изменять направления своего предпринимательства. | |
| Критерии оценки: | 1. Принимает правильные деловые решения.  2. Отрабатывать быстро изменяющуюся экономическую информацию  3. Определяет состояния экономики и предпринимательства в Республике Казахстан.  4. Анализирует финансовые результаты деятельности предприятия  5. Проводить оценку эффективности деятельности предприятия.  6. Определят внешнюю и внутреннюю среду бизнеса, факторов ее формирующие. |
| БК 06. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 6. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Выполнять эскизы, схемы и чертежи, читать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных программ | ПМ 01. Выполнение, оформление, чтение конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения схем и чертежей, чтения технической документации, применения методов проецирования, основ начертательной геометрии, правил выполнения чертежей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов; теорию AutoCAD; обозначения объектов; возможности использования пакетов прикладных программ компьютерной графики; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;  основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.  При изучении модуля обучающиеся учатся: читать чертежи и схемы; выполнять эскиз и изображения простых деталей и конструкций; оформлять проектно-конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать модули и интерфейс AutoCAD; работать с настройками AutoCAD; чертить объекты, изображать линии, точки, выделять объекты AutoCAD; пользоваться требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере. | Результат обучения: 1) Создавать, редактировать и оформлять эскизы, чертежи на персональном компьютере. | | Инженерная графика  Компьютерная графика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет форматы чертежей, основные и дополнительные, линии чертежа, шрифты чертежные.  2. Определяет назначения и масштаб выполнения чертежа технических деталей.  3. Соблюдает правила оформления и чтения чертежей общего вида и сборочных чертежей.  4. Владеет правилами вычерчивания контуров технических деталей.  5. Выполняет геометрические построения, используя правила вычерчивания контуров технических деталей.  6. Выполняет контур технической детали с применением правила построения сопряжения и деления окружности на равные части.  7. Построит лекальные кривые: параболы, гиперболы, спирали Архимеда, эвольвенты окружности, эллипса.  8. Выполняет проекции деталей, необходимые разрезы, сечения, изображение и обозначение резьб.  9. Выполняет проекции плоскости общего и частного положения на чертеже различными способами.  10. Выполняет чертежи основных видов по аксонометрической проекции.  11. Читает сборочные чертежи и чертежи общего вида. |
| Результат обучения: 2) Разрабатывать и оформлять схемы по специальности в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет схемы по специальности, используя средства технического черчения.  2. Выполняет эскизы, чертежи деталей, сборочные и монтажные чертежи, кинематические, электрические и гидравлические схемы в системе автоматизированного проектирования.  3. Понимает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.  4. Наносит размеры, вычерчивать контуры деталей в масштабе, выполнять основные надписи в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД).  5. Использует современные прикладные компьютерные программы. |
| Результат обучения: 3) Применять практические навыки AutoCAD. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет интерфейсы графической среды AutoCAD.  2. Производит запуск программы AutoCAD.  3. Использует вспомогательные средства пространственной ориентации.  4. Создает чертежи, используя элементарные команды панели инструментов.  5. Использует трехмерные полилинии.  6. Применяет координатные фильтры, объектные привязки и ручки к трехмерным моделям. |
| Результат обучения: 4) Реализовывать основные алгоритмы векторной и растровой графики. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями компьютерной графики и областью их применения.  2. Применяет растровый способ представления графической информации.  3. Определяет векторное представление графической информации.  4. Совмещает редакторы векторной и растровой графики, в профессиональной практической деятельности  5. Создает двумерные растровые и векторные графические изображения и их редактировать в наиболее распространенных графических редакторах.  6. Владеет принципами работы основных устройств ввода и вывода графической информации.  7. Владеет базовыми алгоритмами обработки графической информации.  8. Определяет программное, операционное программное обеспечение для решения поставленной задачи. |
| Результат обучения: 5) Использовать основные функциональные возможности современных графических систем. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает структуру графических редакторов, принцип работы в редакторе, понятия о свойствах объекта, создание чертежа по координатам, изменение ориентации чертежа.  2. Работает с основными двумерными и трехмерными графическими редакторами.  3. Владеет правилами построения двумерных, трехмерных изображений (2Dи 3D).  4. Классифицирует графические системы по их назначению.  5. Определяет систему команд растрового графического редактора Adobe Photoshop.  6. Владеет системами команд векторного графического и текстового редактора Corel DRAW. |
| ПК 2. Выполнять работы по обработке, сборке, разборке, установке деталей и узлов, контролю материалов и измерению основных физических величин | ПМ 02. Выполнение работ по обработке, сборке, разборке, установке деталей и узлов гидроэнергетического оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работы по обработке, сборке, разборке, установке деталей и узлов, контролю материалов и измерению основных физических величин.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные характеристики материалов; свойства кристаллической решетки; дефекты кристаллической решетки; температуру кристаллизации сплавов; классификацию сталей и чугунов по назначению и химическому составу; принцип маркировки сталей и чугунов, области применения; роль и значения стандартизации; основные вопросы взаимозаменяемости и технических измерений, стандарты, регламентирующие допуски и посадки для различных соединений, устройство универсальных средств измерений, их эксплуатацию, методику и порядок выбора; назначение разновидностей средств измерений; основные характеристики средств измерений разновидности электроизмерительных приборов; принципы действия приборов устройство кислородного резака; принцип действия переносных и стационарных машин кислородной резки; специфику сварочных работ при монтаже и ремонте гидроэнергетического оборудования; требования к качеству сварных соединений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  использовать терминологию в области технической механики; выполнять расчеты на прочность деталей машин; определять виды коррозии; расшифровывать марки сталей; цветных металлов и их сплавов; правильно выбирать средств измерения и контроля, пользоваться ими; использовать нормативные документы стандартизации и сертификации и технические средства для измерения основных параметров гидроэнергетических объектов; выполнять основные измерения с помощью метрологических средств, определять отклонения поверхностей; выбирать материал по назначению; пользоваться государственной системой измерений; работать с измерительными приборами и инструментами; производить выбор первичного измерительного преобразователя для измерения различных физических величин; снимать и анализировать статические характеристики приборов. | Результат обучения: 1) Проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения. | | Техническая механика  Конструкционные материалы  Метрология, стандартизация и технические измерения  Производственное обучение (слесарно-механические работы) |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями статики, кинематики и динамики.  2. Демонстрирует знания основных положений сопротивления материалов.  3. Определяет реакции стержневой и балочной системы.  4. Определяет центр тяжести плоских геометрических фигур и стандартных профилей, основные параметры механического движения.  5. Определяет виды возможной деформации деталей и узлов гидроэнергетического оборудования при различных режимах работы  6. Определяет силу инерции, используя метод кинетостатики и основные теоремы динамики.  7. Проводит сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц.  8. Характеризует виды механических передач и их характеристики, валы, оси, подшипники, муфты. |
| Результат обучения: 2) Выполнять расчеты на прочность деталей машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет геометрические характеристики плоских сечений.  2. Выполняет проверочный и проектировочный расчет допустимой нагрузки при различных видах деформации.  3. Выполняет расчеты на прочность разъемных и неразъемных соединений.  4. Выполняет проектные расчеты передач и валов.  5. Производит расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.  6. Выполняет подбор стандартных и нормализованных муфт. |
| Результат обучения: 3) Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет виды, свойства и области применения основных материалов, используемых в производстве.  2. Объясняет свойства конструкционных материалов и классификацию их по маркировке, внешнему виду, составу, назначению и способу приготовления.  3. Определяет классификацию сталей и чугунов по назначению и химическому составу.  4. Определяет последствия коррозии, методы борьбы с коррозией. |
| Результат обучения: 4) Выбирать материалы по их назначению и свойствам. | |
| Критерии оценки: | 1. Учитывает особенности строения металлов и сплавов.  2. Владеет основными сведениями о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства.  3. Владеет основными свойствами полимеров, смазочных и абразивных материалов и их использованием.  4. Определяет сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.  5. Определяет условия работы конструкционных материалов гидроэнергетических установок.  6. Выполняет сварочные работы при монтаже и ремонте гидроэнергетического оборудования. |
| Результат обучения: 5) Демонстрировать базовые знания в области теории измерений и контролировать выполнение работ по стандартизации подразделениями предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями и определениями метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества.  2. Владеет терминологией и единицами измерения величин в соответствии с действующими стандартами и Международной системой единиц.  3. Понимает общие сведения о поверке средств измерения и поверочных схемах, калибровке средств измерений.  4. Демонстрирует знания по метрологическим и сравнительным характеристикам средств измерения и методам их коррекции и обработки результатов продукции.  5. Осуществляет систематическую проверку применяемых на предприятии стандартов и других документов по стандартизации, сертификации и метрологии. |
| Результат обучения: 6) Применять технические средства для измерения основных параметров оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает и применяет универсальные инструменты для измерения основных параметров оборудования.  2. Снимает и анализирует статические характеристики приборов и производит настройку приборов.  3. Проводит оценку точности измерений.  4. Приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц.  5. Производит выбор первичного измерительного преобразователя для измерения различных физических величин.  6. Производит настройку вторичных приборов. |
| Результат обучения: 7) Осуществлять подготовку деталей к слесарному ремонту. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды слесарных операций и их назначение.  2. Владеет технологическим процессом слесарной обработки.  3. Выполняет подготовительно-сварочные работы.  4. Выбирает способы разметки, рубки, правки и гибки, резания металлов.  5. Использует инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении слесарных работах.  6. Владеет технологией слесарных работ.  7. Определяет металлы по их свойствам. |
| Результат обучения: 8) Производить слесарно-механическую обработку материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает рабочее место.  2. Объясняет виды механической обработки на токарных и фрезерных станках.  3. Использует контрольно-измерительные приборы и слесарные инструменты.  4. Применяет различные методы и средства измерения при изготовлении деталей.  5. Производит различные виды разметок.  6. Выполняет резку металла, правку и гибку заготовок.  7. Использует способы резки и рубки металла при изготовлении деталей электрооборудования.  8. Характеризует процесс опиливания металла, сверления, нарезания резьбы.  9. Выполняет обработку металлов на токарных и фрезерных станках.  10. Производит работы с соблюдением правил техники безопасности опиливания металла, сверления и нарезание резьбы. |
| ПК 3. Выполнять контроль технического состояния электрооборудования и приборов | ПМ 03. Контроль технического состояния электрооборудования и приборов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации контроля за техническим состоянием электрооборудования и приборов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  основные понятия и законы электромагнитного поля, законы электрических и магнитных цепей; свойства и характеристики электрических и магнитных цепей; методы анализа цепей постоянного и переменного токов в стационарных и переходных режимах; методы расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях; основные законы гидравлики и решение на их основе практических задач по расчету гидравлических систем; особенности конструктивного устройства гидромашин, гидро- и пневмопривода; принцип действия и преимущества гидропривода;  эксплуатационные характеристики электрических машин и трансформаторов;  типы гидроэнергетических установок и их назначение; назначения и конструкции плотин; конструктивные особенности зданий гидроэлектростанций; назначение и конструкции затворов; классификацию и основные параметры лопастных гидравлических машин, основные конструктивные схемы гидротурбин и насосов; основные меры защиты от поражения электрическим током.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять расчеты простых электрических цепей переменного и постоянного тока; читать и собирать электрические схемы; рассчитывать электрические цепи аналитическими и графическими методами; определять основные характеристики электрической цепи и давать физическое обоснование полученным результатам; определять коэффициент гидравлического трения и коэффициенты местных сопротивлений; определить силу давления на стенку; построить эпюру давления; решать задачи на определение потерь напора при движении жидкости; производить выбор и проверку электрических проводников и аппаратов, силовых трансформаторов на перегрузочную способность; вести расчет по выбору трансформаторов тока и напряжения, сечения соединительных проводов вторичной цепи измерительных трансформаторов;  рассчитывать параметры электрических аппаратов;  давать сравнительную характеристику электростанциям различного типа;  оказывать первую помощь пострадавшему от поражения электрическим током; определять мощность насоса, выбирать двигатель к нему. | Результат обучения: 1) Демонстрировать знания основных законов и характеристик электрических цепей. | | Основы электротехники Гидравлика и гидропривод  Электрооборудование электрических станций и подстанций Лопастные машины и гидродинамические передачи |
| Критерии оценки: | 1. Понимает физическую сущность электрических и магнитных полей, всех элементов и параметров электрической цепи, их обозначения и единицы измерения.  2. Использует определение основных законов и свойств электрических цепей в решении профессиональных задач.  3. Использует определение основных законов и свойств магнитных цепей в решении профессиональных задач.  4. Различает особенности цепей постоянного и переменного тока.  5. Различает особенности линейных и нелинейных цепей.  6. Производит расчет параметров простой электрической цепи постоянного тока. |
| Результат обучения 2) Рассчитывать электрические цепи аналитическими и графическими методами. | |
| Критерии оценки: | 1. Рассчитывает линейные и нелинейные цепи постоянного тока.  2. Рассчитывает однофазные цепи переменного тока.  3. Рассчитывает симметричные и несимметричные трехфазные цепи переменного тока.  4. Рассчитывает магнитные цепи.  5. Применяет различные методы расчета переходных процессов в линейных электрических цепях.  6. Понимает особенности методов расчета несинусоидальных цепей, линий с распределенными параметрами, четырехполюсников и электрических фильтров.  7. Читает схемы и производит сборку электрических цепей. |
| Результат обучения: 3) Использовать теоретические основы гидравлики и гидропривода и их расчетные формулы. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные физические свойства жидкости и их зависимость от температуры и давления.  2. Применяет основное уравнение гидростатики, уравнение неразрывности и уравнение Бернулли.  3. Сравнивает два режима движения жидкости.  4. Определяет классификацию гидравлических сопротивлений.  5. Определяет потери напора по длине при движении жидкости.  6. Определяет коэффициент сжатия, скорости и расхода, качественные характеристики насадки различного вида и области их применения.  7. Выявляет основные задачи при расчете простого трубопровода. |
| Результат обучения: 4) Применять различные гидравлические машины и гидроприводы с точностью гидравлических расчетов при решении практических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет общими сведениями о насосах и насосном оборудовании электростанций.  2. Классифицирует объемные гидропривода по характеру движения выходного звена и другим признакам.  3. Определяет назначение, принцип действия и типы гидравлического двигателя, гидроаппаратуры и элементов гидравлической автоматики.  4. Сравнивает различные способы регулирования скорости гидропривода.  5. Работает с таблицами и формулами для определения физических свойств жидкости.  6. Рассчитывает силу давления на дно и стенки сосудов.  7. Определяет коэффициент гидравлического трения и коэффициенты местных сопротивлений.  8. Производит расчеты по определению расхода и времени опорожнения при истечении. |
| Результат обучения: 5) Понимать принципы производства, передачи и распределения электрической энергии. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет назначение источников и потребителей электрической энергии.  2. Объясняет принцип производства электрической энергии.  3. Демонстрирует знание принципов передачи и распределения электрической энергии. |
| Результат обучения: 6) Определять эксплуатационные характеристики электрических машин и трансформаторов, применяемых на электрических станциях и подстанциях. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет общими сведениями о технике безопасности при работе в электроустановках.  2. Владеет понятиями об основных оборудованиях электрических станций и подстанций: синхронные генераторы, трансформаторы и автотрансформаторы.  3. Объясняет назначение, типы и конструкции предохранителей, выключателей, разъединителей, магнитных пускателей.  4. Объясняет назначение, типы и устройство проводников и изоляторов, схемы электрических соединений гидроэлектростанций, достоинства и недостатки этих схем.  5. Объясняет конструкции распределительных устройств по электрическим схемам  6. Разрабатывает схемы электроснабжения механизмов собственных нужд и требования к ним.  7. Осуществляет самозапуск электродвигателей механизмов собственных нужд.  8. Владеет типами открытых, закрытых и комплектных распределительных устройств.  9. Владеет основными типами и устройствами реле, релейной защиты электрических двигателей от перегрузки, видами сигнализации. |
| Результат обучения: 7) Производить типовые электротехнические расчеты по выбору электрооборудования и основных элементов электрических станций и подстанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит выбор и проверку электрических проводников и аппаратов.  2. Производит выбор и проверку силовых трансформаторов на перегрузочную способность.  3. Рассчитывает параметры электрических аппаратов: высоковольтных выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей.  4. Ведет расчет по выбору трансформаторов тока и напряжения, сечения соединительных проводов вторичной цепи измерительных трансформаторов.  5. Определяет конструктивные параметры заземляющего устройства подстанции и составляет план заземляющего устройства подстанции.  6. Владеет общими характеристиками процесса короткого замыкания: термическое и динамическое действие токов короткого замыкания на токоведущие части оборудования и окружающую среду; методы ограничения токов короткого замыкания.  7. Выбирает и использует конструкции коммутационных аппаратов и распределительных устройств. |
| Результат обучения: 8) Определять основные виды, параметры и конструктивные схемы лопастных машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды лопастных гидравлических машин, их назначение.  2. Классифицирует лопастные гидравлические машины по принципу действия.  3. Определяет основные параметры лопастных гидравлических машин.  4. Определяет основные конструктивные схемы гидротурбин, насосов и насос-турбин.  5. Выявляет виды потерь энергии лопастных гидравлических машин.  6. Определяет коэффициент быстроходности.  7. Классифицирует лопастные гидравлические машины по коэффициенту быстроходности.  8. Определяет меры защиты гидравлических машин от кавитации.  9. Формулирует уравнение Эйлера лопастной гидравлической машины.  10. Определяет способы регулирования лопастных гидравлических машин.  11. Классифицирует гидродинамические передачи. |
| Результат обучения: 9) Определять эксплуатационные характеристики лопастных гидравлических машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет напор насоса по показаниям приборов.  2. Определяет мощность насоса и выбирает двигатель к нему.  3. Строит треугольники скоростей жидкости на входе и выходе лопатки.  4. Использует рабочие характеристики гидравлической машины.  5. Работает с каталогами и техническими паспортами.  6. Выбирает насос. |
| ПК 4. Проводить анализ гидроэнергетических установок различного назначения | ПМ 04. Анализ работы гидроэнергетических установок различного назначения, определение состава оборудования и его параметров | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения анализа гидроэнергетических установок различного назначения и определение состава оборудования и его параметров.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: конструкцию и принцип работы основного и вспомогательного гидромеханического оборудования при эксплуатации; основные понятия, методы расчета и классификации гидроэнергетических ресурсов; типы гидроэнергетических установок и их назначение; состав и компоновку основных сооружений гидроузла; устройство, принцип действия датчиков, усилителей и исполнительных устройств; классы, типы и системы гидротурбин; физические основы работы гидравлических машин; классы и системы гидротурбин; основные элементы гидротурбин различных типов;  конструктивные особенности гидротурбин и вспомогательных механизмов гидротурбин; конструкции гидрогенераторов; типы гидроэнергетических установок и их назначение; физические основы преобразования различных видов энергии в электрическую энергию; гидроэнергетическую терминологию.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  владеть составом и компоновкой основных сооружений гидроузла; объяснять назначение, типы и конструкции гидротурбин; вести контроль за правильностью эксплуатации гидромеханического оборудования гидравлических электрических станций; определить высоту отсасывания и мощность генератора; определять виды электрических станций; использовать общие понятия о гидравлических электрических станциях и об электроснабжении и основных элементах электроэнергетической системы; определять источник водоснабжения для использования воды на гидравлических электрических станциях. | Результат обучения: 1) Владеть информацией о правилах использования водных ресурсов водохранилищ гидроэлектростанций. | | Гидроэнергетические установки  Объемные гидравлические машины  Гидравлические турбины  Введение в специальность  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет понятиями о гидроэнергетических ресурсах.  2. Владеет методами расчета и классификацией гидроэнергетических ресурсов.  3. Классифицирует гидроаккумулирующие электростанции и приливные гидроэлектростанции.  4. Понимает назначения и параметры водохранилищ.  5. Характеризует воздействие водохранилищ на окружающую среду. |
| Результат обучения: 2) Понимать назначение и принцип действия объемных гидромашин. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает устройство и принцип работы поршневых и роторных гидромашин.  2. Характеризует параметры поршневых и роторных гидромашин.  3. Выбирает методы регулирования подачи поршневого насоса.  4. Определяет факторы, влияющие на высоту всасывания поршневого насоса.  5. Определяет мощность и коэффициент полезного действия насосов. |
| Результат обучения: 3) Определять назначение, классификацию, области применения, параметры и принцип действия гидротурбин. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет общими вопросами использования водной энергии.  2. Определяет напор гидравлических электрических станций.  3. Объясняет принципиальные схемы гидроэнергетических установок.  4. Классифицирует гидротурбины и изучает их конструктивные схемы.  5. Объясняет назначение и принцип действия отсасывающих труб.  6. Выбирает системы и основные параметры реактивных турбин.  7. Объясняет конструктивные схемы и принципы действия регуляторов скорости гидротурбин.  8. Производит расчет коэффициента полезного действия турбины. |
| Результат обучения: 4) Освоить эксплуатационные характеристики турбин. | |
| Критерии оценки: | 1. Строит эксплуатационную характеристику турбины.  2. Рассчитывает основные параметры турбины.  3. Определяет потери энергии, коэффициент полезного действия и коэффициент быстроходности.  4. Выбирает параметры ковшовой турбины.  5. Определяет типы рабочих колес и их главные универсальные характеристики.  6. Рассчитывает условия регулирования и выбирает регуляторное оборудование.  7. Рассчитывает коэффициент восстановления отсасывающей трубы.  8. Определяет физическую сущность кавитации и ее последствия.  9. Определяет высоту отсасывания.  10. Решает основные задачи регулирования гидротурбин. |
| Результат обучения 5) Определять перспективы производства и распределения тепловой и электрической энергии. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды электрических станций по назначению.  2. Определяет виды энергетических ресурсов.  3. Имеет представление об основных проблемах и перспективах развития электроэнергетики.  4. Определяет физические основы преобразования одних видов энергии в другие.  5. Имеет представление об основных проблемах и перспективах развития гидроэнергетики.  6. Владеет знаниями о распределительных устройствах и передаче электроэнергии. |
| Результат обучения: 6) Владеть способами оценки и использования гидроресурсов. | |
| Критерии оценки: | 1. Осваивает гидроэнергетическую терминологию.  2. Владеет способами оценки и использования гидроресурсов.  3. Понимает влияние гидроэнергетических сооружений на окружающую среду. |
| ПК 5. Выполнять технологические операции по эксплуатации и ремонту основного гидротурбинного оборудования гидроэлектростанции | ПМ 05. Выполнение технологических операций по эксплуатации и ремонту основного гидротурбинного оборудования гидроэлектростанции | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнение технологических операций по эксплуатации и ремонту основного гидротурбинного оборудования гидроэлектростанции.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: типы приводов механизмов гидроэлектростанций и электрические коммутационные аппараты; назначение гидротехнических сооружений и механического оборудования; принцип действия, основные параметры и характеристики гидротурбин; устройство узлов гидрогенераторов; режимы работы агрегатов и гидроэлектростанций; правила эксплуатации гидромеханического оборудования;  виды ремонтов и объем подготовительных работ при ремонте оборудования; технологию ремонта гидрогенераторов и гидромеханического оборудования.  При изучении модуля обучающиеся учатся: описывать конструктивные особенности зданий гидроэлектростанций; вести контроль за правильностью эксплуатации гидромеханического оборудования гидравлических электрических станций; читать принципиальные схемы стационарных механизмов подъема; рассчитывать основные геометрические размеры затворов; выбирать оптимальные способы, методы выполнения эксплуатации и ремонта основного гидравлического оборудования и подъемно-транспортного оборудования. | Результат обучения: 1) Осуществлять выбор основного и вспомогательного оборудования гидроэлектростанций. | | Гидромеханическое оборудование гидроэлектростанций  Эксплуатация и ремонт основного гидравлического оборудования гидроэлектростанций  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет напор гидроэлектростанций.  2. Рассчитывает энерго- экономические показатели гидроэлектростанций.  3. Выбирает мощности гидроэлектростанций.  4. Пользуется рабочими характеристиками насосных агрегатов и гидравлических турбин.  5. Выполняет гидравлический расчет спиральной камеры.  6. Определяет коэффициент быстроходности.  7. Определяет расход, коэффициент полезного действия, мощность турбины.  8. Выбирает установленную мощность гидроэлектростанций. |
| Результат обучения 2) Определять состав, назначение, типы и конструкцию гидромеханического оборудования гидроэлектростанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет составом механического оборудования и их размещением в здании гидроэлектростанций.  2. Определяет классификацию затворов нагрузки и воздействия на них.  3. Владеет общими сведениями о плоских, сегментных, секторных, клапанных, турбинных затворах и их устройствах.  4. Определяет типы и конструкцию шлюзных ворот.  5. Понимает назначение уплотнений и их конструкции.  6. Выявляет характерные особенности механизмов для маневрирования затворами.  7. Определяет условия применения тяговых органов.  8. Читает принципиальные схемы стационарных механизмов подъема.  9. Владеет классификацией трубопроводов гидроэлектростанций.  10. Разбирает схемы и конструкцию трубопроводов.  11. Определяет назначение и конструкцию сороудерживающих решеток. |
| Результат обучения: 3) Рассчитывать основные геометрические размеры затворов. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает чертежи и схемы.  2. Рассчитывает рабочие пути плоских затворов.  3. Определяет основные размеры створок ворот.  4. Рассчитывает основные размеры секторных затворов.  5. Определяет расчетный пролет затвора.  6. Определяет нагрузки, действующие на затвор. |
| Результат обучения: 4) Выявлять и устранить причины неисправностей и отказов в работе гидромеханического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт гидромеханического оборудования.  2. Выбирает устройства в механическом оборудовании для нормальной эксплуатации в зимний период.  3. Выполняет периодическую проверку параметров системы регулирования и механизмов маслонапорной установки.  4. Выполняет проверку периодичности и пополнения воздуха в полость вращения рабочего колеса при работе агрегата в режиме синхронного компенсатора.  5. Ведет контроль за правильностью эксплуатации гидромеханического оборудования. |
| Результат обучения: 5) Выполнять работы по техническому обслуживанию гидравлического оборудования гидроэлектростанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает схемы регулирования гидротурбин.  2. Читает конструктивные схемы узлов оборудования.  3. Управляет режимами работы агрегатов гидроэлектростанции.  4. Подготавливает гидроагрегат к пуску.  5. Обеспечивает контроль работы турбинного оборудования.  6. Владеет видами остановки агрегата.  7. Владеет действиями персонала при аварийных ситуациях.  8. Соблюдает условия эксплуатации вспомогательного оборудования.  9. Соблюдает технику безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. |
| Результат обучения: 6) Производить ремонт гидротурбинного оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принцип действия, расположение, устройство ремонтируемого гидротурбинного оборудования.  2. Владеет устройством и назначением специального инструмента, приспособлений и средств измерений средней сложности.  3. Понимает технологическую последовательность разборки и сборки гидротурбинного оборудования.  4. Подбирает инструменты, оборудование и материалы, необходимые для проведения ремонта.  5. Применяет справочные материалы в области ремонта турбинного и гидромеханического оборудования.  6. Применяет средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ. |
| ПК 6. Выполнять монтаж и эксплуатацию механического, основного гидроэнергетического и подъемно-транспортного оборудования гидроэлектростанций | ПМ 06. Монтаж и эксплуатация механического, основного гидроэнергетического и подъемно-транспортного оборудования гидроэлектростанций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажа и эксплуатацию механического, основного гидромеханического и гидроэнергетического оборудования гидроэлектростанций  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: состав и компоновку основных сооружений гидроузла; назначения и конструкции плотин; конструктивные особенности зданий гидроэлектростанций; назначение и конструкции затворов; организацию работ по охране труда на производстве и на рабочем месте; меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах; основные требования техники безопасности при выполнении работ в электроустановках и в системах электроснабжения; основные меры защиты от поражения электрическим током; классификацию пожароопасных помещений и меры противопожарной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выбирать оптимальные способы, методы выполнения технологических процессов монтажа, эксплуатации и ремонта основного гидравлического оборудования и подъемно-транспортного оборудования; оформлять документацию по контролю и сдаче-приемке технологических процессов; проводить монтажные работы гидротурбин; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; работать с технической документацией, должностными инструкциями; организовать рабочее место; проводить инструктаж о правилах эксплуатации гидромеханического оборудования. | Результат обучения: 1) Владеть организацией и технологией ремонта и монтажа основного гидрооборудования. | | Монтаж и эксплуатация гидроэнергетических агрегатов  Организация монтажа основного гидравлического оборудования гидроэлектростанций  Охрана труда  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет терминологией в области гидротурбин, гидроэнергетики и монтажа.  2. Знает конструкцию гидротурбин и их отдельных деталей.  3. Владеет технологией производства гидротурбин.  4. Разрабатывает технологический календарный график производства монтажных работ по агрегату.  5. Проводить технические мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных и монтажных работ.  6. Проводить наладочные работы механизмов после ремонта.  7. Соблюдает технологическую последовательность монтажа статора турбины, рабочих механизмов гидротурбины, уплотнений вала, технологию ремонта гидромеханического оборудования. |
| Результат обучения: 2) Проводить монтажные работы гидротурбин. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет общие требования, предъявляемые к монтажу всех закладных частей.  2. Выполняет монтаж статоров средних и крупных гидротурбин: статоров с неотъемными колоннами;  3. Выполняет монтаж статоров с отъемными колоннами;  4. Выполняет монтаж статоров с отдельно стоящими колоннами.  5. Производит монтаж камеры рабочего колеса поворотно-лопастной гидротурбины.  6. Выполняет монтаж рабочих механизмов гидротурбины.  7. Выполняет сборку и монтаж поворотно-лопастных рабочих колес.  8. Производит монтаж направляющих подшипников гидротурбины.  9. Выполняет монтаж горизонтальных капсульных гидротурбин. |
| Результат обучения: 3) Оценивать качество выполнения сборочных и монтажных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит проверку и наладку гидроагрегата до заполнения водой подводящего и отводящего трактов.  2. Проводит осмотр закладных частей.  3. Выполняет проверку рабочих механизмов и вспомогательного оборудования, спускных клапанов.  4. Производит проверку, наладку и испытания механизмов системы регулирования.  5. Осуществляет проверку и наладку гидроагрегата при заполненных водой подводящего и отводящего тракта проточной части.  6. Определяет порядок заполнения водой проточной части гидротурбины при закрытом направляющем аппарате.  7. Проверяет уплотнения вала, направляющего аппарата, стыка крышки гидротурбины.  8. Производит проверку и испытания гидроагрегата на холостом ходу.  9. Выполняет комплексное опробование гидроагрегата под нагрузкой. |
| Результат обучения: 4) Определять основные задачи и правовые основы охраны труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные законодательные акты по охране труда, права и обязанности трудящихся.  2. Характеризует обязанности администрации по созданию безопасных условий труда.  3. Понимает надзор и контроль охраны труда.  4. Работает с должностными инструкциями.  5. Проводит инструктажи и заполняет акты Н1.  6. Учитывает основные принципы организации дежурства на гидроэлектростанции. |
| Результат обучения: 5) Выполнять ремонтно-монтажные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует контрольно-измерительные приборы; инструменты для производства слесарных работ.  2. Определяет необходимые ресурсы для выполнения ремонтно-монтажных работ.  3. Применяет правила вывода гидравлического оборудования в ремонт.  4. Владеет методами, способами выполнения технологических процессов по ремонту оборудования гидроэлектростанций в соответствии с проектной, рабочей, технической документацией.  5. Определяет перечень технических и организационных мероприятий.  6. Соблюдает технологическую последовательность монтажа статора турбины, рабочих механизмов гидротурбины, уплотнений вала.  7. Использует защитные и предохранительные средства при работе с ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом.  8. Применяет средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ.  9. Оформляет наряд-допуск для выполнения безопасных условий работ. |
| Результат обучения: 6) Выполнять ремонтные работы основного гидротехнического и гидромеханического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды ремонтов.  2. Выявляет объем подготовительных работ при ремонте оборудования.  3. Соблюдает технические мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ.  4. Определяет технологию ремонта гидрогенераторов.  5. Выявляет основные дефекты узлов гидравлического оборудования.  6. Выполняет ремонт гидромеханического оборудования в соответствии с квалификацией.  7. Осуществляет наладочные работы механизмов после ремонта.  8. Определяет технологию ремонта гидромеханического оборудования.  9. Подготавливает техническую документацию (наряд) на ремонтные работы.  10. Соблюдает требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. |
| ПК 7. Организовать и выполнять работы по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления гидроэлектростанций | ПМ 07. Организация и выполнение работ по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления гидроэлектростанций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнение работ по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления гидроэлектростанций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: принцип действия и конструкции изучаемых средств измерения; методы поверки и введения поправок к показаниям приборов; устройство, принцип действия датчиков, усилителей и исполнительных устройств; типы приводов механизмов гидроэлектростанций и электрические коммутационные аппараты; основы теории автоматического управления; методы оценки качества процессов управления и анализа устойчивости линейных систем; методики расчета основных технико-экономических показателей энергетического предприятия; механизм управления предприятием.  При изучении модуля обучающиеся учатся: измерять температуру, давление, разность давлений и разряжения, расход количества и уровень жидкостей;  читать функциональные схемы регулирования гидравлических электрических станций; определять структуру и составляющие технологического и производственного процесса автоматизации; работать с каталогами и техническими паспортами; проводить сравнительный анализ свойств динамических систем и проверять их устойчивость; проводить расчет корректирующих звеньев; организовывать снабжение и сбыт; ориентироваться в тарифах и расценках. | Результат обучения: 1) Осуществлять подготовку технологических процессов и производств к автоматизации. | | Автоматизация технологических процессов ГЭС  Теория автоматического управления  Экономика энергетики  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет способы измерения физических величин.  2. Владеет контрольно-измерительными приборами системы автоматизации.  3. Имеет понятия о принципах действия и конструкциях изучаемых средств измерения.  4. Контролирует систему автоматического регулирования технологических процессов и защиты гидроэнергетического оборудования.  5. Измеряет температуру, давление, разность давлений и разряжения, расход количества и уровень жидкостей.  6. Читает принципиальные схемы автоматического регулирования.  7. Различает виды защит гидрогенератора.  8. Владеет особенностями режима автоматической работы гидроэлектростанций по водотоку. |
| Результат обучения: 2) Владеть особенностями автоматического управления основного и вспомогательного оборудования гидроэлектростанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает управление режимами работы гидроагрегата.  2. Выполняет регулирование частоты вращения и активной мощности.  3. Владеет управлением маслонапорной установкой и вспомогательным оборудованием гидроагрегата.  4. Осуществляет управление техническим водоснабжением и задвижкой пожаротушения генератора.  5. Выполняет защиту гидроагрегата от неисправностей его гидромеханической части. |
| Результат обучения: 3) Проводить сравнительный анализ и синтез систем и средств автоматизации и управления. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы получения математических моделей объектов автоматизации и управления.  2. Формулирует требования к свойствам систем.  3. Проводит сравнительный анализ свойств динамических систем.  4. Проверяет устойчивость систем.  5. Проводит расчет корректирующих звеньев для обеспечения заданных свойств систем автоматического управления. |
| Результат обучения: 4) Применять формы и методы экономического управления предприятием в условиях рыночной экономики. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет терминологией в области экономической части гидроэнергетических установок.  2. Владеет материалами, применяемые при строительстве гидроэнергетических установок, их классификацией и маркировкой.  3. Анализирует информацию о новых технологиях изготовления основных элементов гидроэнергетических установок.  4. Разбирается в нормативных методиках расчета и применяет их для решения поставленной задачи.  5. Анализирует деятельность предприятия по основным производственно-экономическим показателям.  6. Участвует в модернизации и реконструкции эксплуатируемых объектов энергетики.  7. Понимает тарифную, бестарифную и рейтинговую оплату труда. |
| Результат обучения: 5) Определять производственные фонды энергетических предприятий. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные показатели основных производственных фондов энергетических предприятий.  2. Выполняет расчет амортизационных отчислений основных производственных фондов.  3. Определяет показатели основных производственных фондов на участке.  4. Определяет эффективность использования собственных и заемных средств.  5. Оценивает финансовую состоятельность проекта инвестиций в энергетические объекты.  6. Имеет понятия о материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах предприятия.  7. Заполняет основные формы первичной отчетности и знает их назначение.  8. Понимает начисление оплаты труда по формам. |
| Результат обучения: 6) Рассчитывать технико-экономические показатели деятельности предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует структуру управления предприятий.  2. Использует основы планирования.  3. Выполняет расчеты технико-экономических показателей. |
| ПК 8. Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования | ПМ 08. Применение основных законов естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа и моделирования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия математического анализа и их приложений в различных областях; методы математического анализа; вычисление интеграла; дифференциацию тригонометрических и логарифмических функций; основные законы, теорий классической и современной физики в их внутренней взаимосвязи; соотношения между различными единицами измерения давления;  иерархии физических законов и понятий, границ их применимости для эффективного использования в конкретных ситуациях;  различные виды теплоемкости.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  строить математические модели, решать задачи численных методов с использованием современного программного обеспечения; дифференцировать многочлены, используя основные формулы или правила дифференциации; применять производные в математическом использовании и в прикладных практических задачах; использовать изученные приемы и методы для решений конкретных задач; применять законы математики для создания новых технологий и при управлении техническими средствами; провести экспериментальные исследования и обработку их результатов; применять техники построения кривых, используя производные; интегрировать трансцендентные функции. | Результат обучения: 1) Иметь представление об основных законах и моделях механики, электричества и магнетизма. | | Физика 1  Физика 2  Математика 1  Математика 2  Специальные разделы математики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные законы и модели механики, электричества и магнетизма.  2. Понимает основные законы колебаний и волн, квантовой механики.  3. Владеет основными понятиями, законами и моделями статистической физики и термодинамики.  4. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования в физике. |
| Результат обучения: 2) Применять теоретические знания для решения конкретных физических задач и ситуаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет законы сохранения импульса энергии при ударе.  2. Определяет момент инерции маятника Максвелла.  3. Определяет вязкость жидкости методом Стокса.  4. Определяет среднюю длину свободного пробега и эффективного диаметра молекул воздуха.  5. Определяет коэффициент вязкости воздуха капиллярным путем.  6. Исследует магнитные поля методом моделирования.  7. Определяет радиус кривизны линзы с помощью колец Ньютона.  8. Определяет длину волн лазерного излучения. |
| Результат обучения: 3) Работать с измерительными инструментами и приборами. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет момент инерции твердых тел с помощью крутильных колебаний  2. Определяет скорость полета снаряда на баллистическом крутильном магните.  3. Измеряет горизонтально составляющую магнитную индукцию Земли.  4. Наблюдает дифракцию ионов меди.  5. Исследует характеристику фотоэлемента. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами производных, интегралов и тригонометрических и логарифмических функций. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет пределы и основы производных.  2. Применяет интегралы и вычисляет их.  3. Владеет понятиями дифференциации тригонометрических функций.  4. Владеет понятиями дифференциации логарифмических функций. |
| Результат обучения: 5) Выполнять дифференцирование, интегрирование для решения прикладных математических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Дифференцирует многочлены, используя основные формулы или правила дифференциации.  2. Применяет производные в математическом использовании и в прикладных практических задачах.  3. Применяет для решения задач численные методы с использованием современного программного обеспечения  4. Применяет правила дифференциации тригонометрических и обратных тригонометрических функций и дифференцирует логарифмические функции.  5. Применяет численные методы решения систем алгебраических и дифференциальных уравнений, применениями дифференциальных исчислений и интегральных исчислений к решению задач прикладной механики.  6. Интегрирует трансцендентные функции и выражения, ведущих к экспоненциальным функциям.  7. Интегрирует и рассчитывает тригонометрические функции и формы, ведущие к обратным тригонометрическим функциям.  8. Интегрирует выражения, используя метод интеграции частями, метод тригонометрических подстановок. |
| Результат обучения: 6) Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет операции над матрицами: сложение, вычитание, умножение на число, умножение матриц.  2. Вычисляет обратные матрицы.  3. Применяет алгоритм решения систем линейных уравнений методом Гаусса и по формулам Крамера.  4. Решает задачи, используя уравнения прямых.  5. Решает прикладные задачи с использованием элементов дифференциального исчисления. |
| Результат обучения: 7) Применять вероятностные и статистические методы к оценке точности измерений и испытаний. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит качественные математические исследования.  2. Вырабатывает практические рекомендации на основе проведенного математического анализа.  3. Исследует функции с помощью производных.  4. Вычисляет двойные интегралы в декартовой и полярной системе координат.  5. Применяет к интегрированию иррациональных выражений подстановок Эйлера. |
| ПК 9. Применять необходимые для построения моделей знания принципов действия и математического описания электромеханических и электрогидравлических устройств | ПМ 09. Построение моделей на основе знаний принципов действия и математического описания электромеханических и электрогидравлических устройств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проектирования и расчета информационно-измерительной подсистемы, включая разработку технических средств и алгоритмического обеспечения; проектирования простых программных алгоритмов и реализации их с помощью современных средств программирования; разработки компьютерно-ориентированных вычислительных алгоритмов решения прикладных задач автоматизации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные принципы построения и работы современных компьютерных систем, сбора данных и управления экспериментом; принципы работы и характеристики аналоговых цифровых преобразователей; компьютерную технику с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; методы решения основных математических задач; интегрирования, дифференцирования, решения линейных уравнений и систем уравнений с помощью электронно-вычислительной машины; математические и методологические основы и технического обеспечения анализа и оптимизации проектных решений, формы представления задач проектирования, основные программные средства поддержки процесса проектирования и подготовки проектной документации, вида используемых моделей и иных математических методов постановки, решения задач проектирования, анализа, синтеза и оптимизации систем автоматического управления; физические процессы лопастных гидравлических машин; методы математического моделирования и системно-креативного проектирования лопастных гидравлических машин; классификацию, принципы действия и сравнительную оценку конструктивных схем лопастных гидравлических машин: насосов и двигателей; теорию и методологию проектирования гидроэнергетических установок.  При изучении модуля обучающиеся учатся: анализировать поставленную задачу и выбирать пути ее решения; пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем; программировать и отлаживать системы на базе микроконтроллеров; работать с компьютером и информационно-коммуникационными технологиями; использовать основные численные методы решения математических задач; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата; подбирать аналитические методы исследования математических моделей; использовать численные методы исследования математических моделей; проводить сравнительный анализ свойств динамических систем и проверять их устойчивость. | Результат обучения: 1) Проектировать простые программные алгоритмы. | | Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)  Математические задачи и компьютерное моделирование  Расчет и проектирование лопастных гидравлических машин  Проектирование гидроэнергетических установок |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами программирования микропроцессорных систем.  2. Понимает комплектацию персонального и/или промышленного компьютера, используемого в практическом программировании микропроцессорных систем.  3. Понимает принципы работы и характеристики аналоговых цифровых преобразователей;  4. Применяет компьютерную технику с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов.  5. Работает с вычислительной техникой при решении служебных, мультимедийных и проектных задач.  6. Знает основные устройства компьютера, запуск компьютерных программ.  7. Выполняет основные операции с окнами операционной системы. |
| Результат обучения: 2) Применять устройства, построенные на базе цифровых интегральных микросхем. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принцип действия цифровых интегральных элементов.  2. Классифицирует цифровые интегральные элементы.  3. Маркирует цифровые интегральные элементы.  4. Обозначает цифровые интегральные элементы условно- графически на принципиальных схемах.  5. Знает структуру функциональных узлов в интегральном исполнении, их параметры.  6. Описывает принцип действия устройств, построенных на базе цифровых микросхем.  7. Подбирает методы расчета и синтеза комбинационных схем и цифровых автоматов, методы расчета типовых устройств на интегральных схемах. |
| Результат обучения: 3) Владеть общими сведениями математического моделирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами математического моделирования.  2. Применяет методы решения оптимизационных задач в энергетике.  3. Применяет методы проведения вычислительных экспериментов для принятия обоснованных экономических и технических решений.  4. Владеет методами статической обработки экспериментальных и статистических данных.  5. Владеет методами решения линейных уравнений с помощью обратных матриц.  6. Учитывает факторы, влияющие на точность решения.  7. Владеет методами решения нелинейных уравнений установившегося режима, методом Ньютона.  8. Использует математические основы оптимизации параметров и режимов электрических сетей. |
| Результат обучения: 4) Владеть общими сведениями о математическом программировании. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет общими сведениями о математическом программировании.  2. Применяет математические методы оптимизации в электроэнергетике.  3. Владеет основами теории двойственности в линейном программировании.  4. Различает нелинейное и динамическое программирование.  5. Владеет градиентными методами оптимизации.  6. Владеет методами неопределенных множителей Лагранжа.  7. Применяет основные положения теории подобия.  8. Владеет математическими основами исследования статической устойчивости.  9. Определяет вид корней характеристического уравнения и устойчивость.  10. Характеризует критерии устойчивости Гурвица и Рауса. |
| Результат обучения: 5) Применять пакет прикладных программ для решения математических задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с матрицами и векторами в Mathcad 2001.  2. Выполняет действия над комплексными числами.  3. Выполняет решение систем линейных уравнений на электронно-вычислительной машине.  4. Выполняет решение типовой задачи линейного программирования средствами MS Excel и Mathcad.  5. Составляет вероятностно-статистические и оптимизационные модели энергетических процессов.  6. Применяет пакеты прикладных программ для решения оптимизационных и статистических задач.  7. Оценивает оптимальность принимаемых решений.  8. Применяет приближенные методы для решения задач нелинейного программирования.  9. Учитывает общие сведения по применению теории вероятности в электроэнергетике. |
| Результат обучения: 6) Определять гидродинамические характеристики лопастных гидравлических машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет общие закономерности физических процессов, определяющие гидродинамические характеристики лопастных гидравлических машин.  2. Владеет методами математического моделирования течений в проточных частях и рабочих органах данных объектов.  3. Владеет методами системно-креативного проектирования лопастных гидравлических машин с оптимизированными показателями качества. |
| Результат обучения: 7) Использовать современные методы исследования гидродинамических характеристик лопастных гидравлических машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основополагающие знания механики текучих сред гидродинамической теории решеток.  2. Формирует физико-математические модели гидродинамики лопастных гидравлических машин.  3. Формирует и достигает конкурентоспособных знаний показателей надежности экологических и энерго-кавитационных качеств гидротурбин и насосов.  4. Производит оценку негативного влияния над системных возмущений на надежность функционирования и энергетическую эффективность гидравлических машин.  5. Использует современные методы исследования гидродинамических характеристик лопастных гидравлических машин. |
| Результат обучения: 8) Применять методику проектирования технологической части гидроэнергетических установок. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет теорией и методологией проектирования гидроэнергетических установок.  2. Применяет основы теории электромеханического преобразования энергии и физические основы работы гидравлических машин.  3. Применяет теоретические основы и практические методы управления гидроэлектростанциями при работе в составе энергетических и водохозяйственных системах.  4. Владеет методами расчета параметров гидроэлектростанций, работающих в электроэнергетических системах. |
| ПК 10. Организовать и проводить мониторинг и диагностику гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций | ПМ 10. Организация и проведение мониторинга и диагностики гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации и проведения мониторинга и диагностики гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: соотношения между различными единицами измерения давления; различные виды теплоемкости; законы термодинамики; принцип работы газовых циклов в РV- и TS-диаграммах; основные процессы пара; методы определения количества теплоты, работы, параметров водяного пара; цикл Ренкина; идентификацию негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; основные понятия теории надежности конструкций;  законы деформирования твердых тел; понятия статической, динамической, усталостной прочности элементов конструкций;  основные методы расчета напряженно-деформированного состояния элементов гидравлических машин; технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности и режимы работы гидротурбинного и гидромеханического оборудования; правила проведения и нормы визуального осмотра оборудования; систему мониторинга; состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; методы организации труда на электроэнергетических объектах, правила устройств электрических установок и правила их безопасности; методику проведения испытаний и диагностики основного гидротурбинного оборудования.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определять значение теплоемкости, количества теплоты; изображать процессы водяного пара в диаграммах РV- и TS-; определять параметры, работу и теплоту пара; находить параметры пара по таблицам и диаграмме hS-; изображать парообразование в диаграммах РV-, TS-, hS-; изображать термодинамические процессы водяного пара в диаграммах РV-, TS-,hS-; изображать цикл Ренкина в диаграммах РV-,TS-,hS-; составлять расчетные схемы элементов гидравлических машин; использовать знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах для выбора нужного метода решения задачи надежности; применять знания гидродинамических процессов в лопастных гидравлических машинах при проектировании их проточных частей;  давать сравнительную характеристику различных установок; проводить наблюдение за состоянием гидротурбинного и гидромеханического оборудования; применять современные средств поражения; проводить инструктаж на рабочем месте; оформлять техническую документацию на эксплуатационные и ремонтные работы; проводить обслуживание и ремонт оборудования в должности стажера. | Результат обучения: 1) Владеть методами определения количества теплоты, работы, параметров водяного пара. | | Термодинамика и массообмен  Динамика и прочность лопастных гидромашин  Мониторинг и диагностика гидротурбинного и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций  Безопасность жизнедеятельности  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет общими вопросами использования нетрадиционных источников тепла.  2. Определяет параметры рабочего тела.  3. Выявляет соотношения между различными единицами измерения давления.  4. Различает виды теплоемкости и соотносит зависимость между различными видами теплоемкости.  5. Владеет законами термодинамики и термодинамическими процессами.  6. Владеет принципами работы газовых циклов в РV- и TS-диаграммах  7. Читает схемы паротурбинной установки.  8. Применяет способы повышения коэффициента полезного действия по циклу Ренкина. |
| Результат обучения: 2) Определять параметры, работу и теплоту пара и изображать процессы парообразования в диаграммах. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет значение теплоемкости, количества теплоты.  2. Изображает процессы водяного пара в диаграммах РV- и TS-.  3. Находит параметры пара по таблицам и диаграмме hS-.  4. Изображает парообразование в диаграммах РV-, TS-, hS-.  5. Изображает термодинамические процессы водяного пара в диаграммах РV-, TS-, hS-.  6. Определяет параметры состояния пара, количество тепла, изменение внутренней энергии, работы во всех процессах.  7. Изображает процессы истечения и дросселирования газов и паров в РV-, TS-, hS- диаграммах.  8. Изображает цикл Ренкина в диаграммах РV-, TS-, hS-.  9. Находит энтальпию по таблицам и диаграмме hS- водяного пара. |
| Результат обучения: 3) Владеть основными понятиями и методами расчета прочности лопастных гидравлических машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями теории надежности конструкций.  2. Формулирует законы деформирования твердых тел.  3. Владеет понятиями статической, динамической, усталостной прочности элементов конструкций.  4. Владеет методами расчета напряженно-деформированного состояния элементов гидравлических машин. |
| Результат обучения: 4) Использовать знания теоретических основ рабочих процессов в практической деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет расчетные схемы элементов гидравлических машин.  2. Использует на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских работ.  3. Использует знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах для выбора нужного метода решения задачи надежности.  4. Использует современные и перспективные компьютерные и информационные технологии.  5. Составляет практические рекомендации по использованию результатов исследований.  6. Применяет знание гидродинамических процессов в лопастных гидравлических машинах при проектировании их проточных частей.  7. Анализирует полученные результаты. |
| Результат обучения: 5) Обеспечить систематический контроль состояния оборудования гидроэлектростанций. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет технико-эксплуатационными характеристиками, конструктивными особенностями режимами работы гидротурбинного и гидромеханического оборудования.  2. Владеет методикой производства испытаний и диагностики основного гидротурбинного оборудования.  3. Выполняет правила проведения и нормы визуального осмотра оборудования.  4. Учитывает нормативные значения параметров диагностического оборудования.  5. Владеет методами неразрушающего контроля основного гидротурбинного оборудования.  6. Различает основные виды контрольно-измерительной автоматики, применяемой для контроля состояния основного гидротурбинного оборудования.  7. Выявляет виды дефектов.  8. Выполняет требования охраны труда.  9. Применяет положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве.  10. Применяет передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения.  11. Применяет систему документооборота по учету и составлению отчетности. |
| Результат обучения: 6) Проверять и эксплуатировать диагностическое оборудование. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состояние вопросов мониторинга при эксплуатации турбинного оборудования.  2. Владеет системами мониторинга оборудования с использованием электронно-вычислительной машины.  3. Проверяет и эксплуатирует диагностическое оборудование.  4. Использует в работе нормативную и техническую документацию.  5. Применяет сетевые компьютерные технологии, базы данных мониторинга.  6. Применяет средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ.  7. Контролирует соблюдение требований охраны труда при производстве работ. |
| Результат обучения: 7) Организовывать мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.  2. Определяет комфортное (нормальное) состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека.  3. Выявляет идентификацию негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения.  4. Владеет методами организации труда на электроэнергетических объектах, правила устройств электрических установок и правила их безопасности. |
| Результат обучения: 8) Проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Разрабатывает и реализовывает меры защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.  2. Проектирует и эксплуатирует технику, технологические процессы и объекты экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности.  3. Обеспечивает устойчивость функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.  4. Прогнозирует развитие и оценку последствий чрезвычайных ситуаций.  5. Принимает решения по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий. |
| Результат обучения: 9) Организовать проведение наблюдений за состоянием гидротурбинного и гидромеханического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет характерные неисправности работы турбины и способы их устранения.  2. Контролирует состояние крышки турбины и ее элементов.  3. Контролирует состояние металлических элементов проточной части гидротурбины.  4. Проводит вибро- мониторинг гидроагрегатов гидроэлектростанций.  5. Собирает показания времени закрытия сервомоторов направляющего аппарата.  6. Снимает показания стационарных систем мониторинга оборудования.  7. Регистрирует результаты наблюдений.  8. Формирует ведомости показателей.  9. Фиксирует отклонения параметров оборудования от нормативных значений.  10. Ведет техническую документацию.  11. Обеспечивает соблюдение работниками требований охраны труда, правил технической эксплуатации оборудований, конструкций.  12. Выполняет действия в соответствии с указаниями начальника участка в случае возникновения чрезвычайной ситуации. |
| Результат обучения: 10) Применять приемы производства работ и передовых методов труда по специальности. | |
| Критерии оценки: | 1. Планирует рабочий день на участке.  2. Оформляет наряды на производство работ.  3. Проводит инструктаж на рабочем месте.  4. Оформляет техническую документацию на эксплуатационные и ремонтные работы.  5. Проводит обслуживание и ремонт оборудования в должности стажера. |
| ПК 11. Выполнять организацию деятельности производственного подразделения | ПМ 11. Организация деятельности производственного подразделения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации деятельности производственного подразделения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка; методы расчета производительности труда; методику составления планов, критерии их оценки; систему показателей и их значимость для оценки результатов работы с персоналом; мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов; теорию и практику менеджмента; структуру управления предприятий; механизм управления предприятием.  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять оптимальный вариант планов по работе с персоналом; рассчитывать методы производительности труда; определять показатели для оценки результатов работы с персоналом; использовать инструментарий стратегического менеджмента; рассчитывать сметную стоимость строительно-монтажных работ; отличать основные производственные фонды по видам. | Результат обучения: 1) Планировать работу персонала производственного участка. | | Основы менеджмента  Организация и планирование производства  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение и виды планов по работе с персоналом производственного участка.  2. Владеет методикой составления планов, критерии их оценки.  3. Составляет оптимальный вариант планов по работе с персоналом производственного участка.  4. Осуществляет мероприятия по корректировке различных производственных ситуаций для достижения оптимальности выполнения планов. |
| Результат обучения: 2) Анализировать результаты работы персонала производственного участка. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет показатели для оценки результатов работы с персоналом.  2. Применяет систему показателей и понимает их значимость для оценки результатов работы с персоналом.  3. Анализирует результаты работы с персоналом производственного участка и принимает соответствующие решения. |
| Результат обучения: 3) Анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет специальной терминологией в области основ менеджмента.  2. Определяет основные этапы развития управленческой деятельности в Республике Казахстан и за рубежом, тенденции развития менеджмента в 21 веке.  3. Понимает основные законы и закономерности менеджмента, их требования, формы их проявления и использования в менеджменте организации.  4. Понимает сущность и содержание менеджмента, его особенности, цели, задачи и функции. |
| Результат обучения: 4) Владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает содержание процесса управленческой деятельности и систему методов мотивации.  2. Анализирует информацию, оценивает ситуации, разрабатывает и обосновывает варианты стратегического планирования.  3. Применяет управленческие решения по внедрению методов менеджмента.  4. Владеет навыками межличностного общения и ведения дискуссии при решении управленческих проблем менеджмента. |
| Результат обучения: 5) Определять производительность труда и рассчитывать заработную плату. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методами расчета производительности труда.  2. Классифицирует виды производственных ресурсов.  3. Характеризует классические формы оплаты труда.  4. Понимает тарифную, бестарифную и рейтинговую оплату труда. |
| ПК 12. Выполнять основные виды работ по квалификации "Прикладной бакалавр по гидроэнергетике" | ПМ 12. Преддипломная практика | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных видов профессиональной деятельности квалификации "Прикладной бакалавр по гидроэнергетике".  В результате преддипломной практики обучающиеся приобретают практические навыки по выполнению ремонта и эксплуатации гидромеханического оборудования, осуществлению контроля эксплуатации гидромеханического оборудования, участия в расчетах основных технико-экономических показателей. | Результат обучения: 1) Управлять производственным звеном и дублировать обязанности мастера по эксплуатации гидроэнергетического оборудования. | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процесс по технической эксплуатации и ремонту гидромеханического оборудования.  2. Организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда.  3. Проводит инструктаж на рабочем месте.  4. Оформляет техническую документацию на эксплуатационные и ремонтные работы.  5. Описывает технологическую характеристику каждого производственного участка.  6. Организует мероприятия по эксплуатации электрического и гидромеханического оборудования.  7. Осуществляет организацию работы производственного подразделения по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и гидромеханического оборудования.  8. Выбирает безопасный метод работы и средств защиты при осмотре электрооборудования в соответствии с нормативными документами. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять сбор исходного материала для дипломного проектирования. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит сбор исходного материала для дипломного проектирования в соответствии нормативно-технической документации.  2. Приобретает навыки работы с нормативно-технической документацией, справочной литературой и интернет-ресурсами.  3. Выполняет обобщение материала и оформление отчета. |
| Результат обучения: 3) Выполнять расчеты основных технико-экономических показателей производственного подразделения. | |
| Критерии оценки: | 1. Составляет калькуляцию затрат на производство и реализацию продукции.  2. Составляет сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу.  3. Рассчитывает основные показатели производительности труда.  4. Выполняет расчеты основных технико-экономических показателей производственного подразделения.  5. Определяет мероприятия по технике безопасности при эксплуатации оборудования и пожарной безопасности на участке.  6. Выполняет чертежи с использованием графических редакторов согласно расчетной части. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 363 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 787 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология машиностроения (по видам)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1000000-Металлургия и машиностроение |
| Специальность: | 1014000 – Технология машиностроения (по видам) |
| Квалификации: | 101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| ВСЕГО | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудиторных, котнтактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 25 |  |  | 750 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 20 |  |  | 600 | 270 | 330 |  | 240 | 240 | 120 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 133 |  |  | 3990 | + | + | 1980 | + | + | + | 1-3 |
|  | Квалификация "101403 2 - Слесарь-ремонтник" | 44 |  |  | 1320 | + | + | 720 | + | + | + | 1 |
|  | 1.Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 120 | 180 | 720 | 110 | 742 | 168 |  |
| ПМ 01 | Подбор и подготовка инструментов, приборов, оборудования и расходных материалов для выполнения слесарных и ремонтных работ | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение такелажных работ при транспортировке грузов с помощью транспортирющих и грузоподьемных устройств | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение квалификационных работ слесаря-ремонтника | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Квалификация "101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения" | 89 |  |  | 2670 | + | + | 1260 | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 430 | 530 | 1260 | 380 | 1378 | 462 |  |
| ПМ 04 | Обеспечение производства технологической оснасткой и выполнение монтажа, регулировки, наладки, демонтажа технологического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Проверка уровней смазочных материалов и смазочно-охлаждающих жидкостей и уход за оборудованием | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проведение ремонта основного и вспомогательного оборудования | + | + |  |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Техническое обслуживание и обеспечение рациональной эксплутации оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение основных работ механика | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
| ПМ 09 | Выбор конструкционных материалов, способов их термической обработки для разработки и механической обработки деталей машин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Расчет и проектирование технологических процессов машиностроительного производства | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Разработка прогрессивных способов получения заготовок деталей и сборки изделий машиностроения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Разработка режимов резания при механической обработке заготовок на металлорежущих станках с учетом нормативных документов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра машиностроения | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2.Компонент по выбору\* | 15 |  | + | 450 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 10 |  |  | 300 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | Всего: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 364 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 788 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология машиностроения (по видам)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1000000-Металлургия и машиностроение |
| Специальность: | 1014000 – Технология машиностроения (по видам) |
| Квалификация: | 101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | ВСЕГО | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 14 |  |  | 420 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 10 |  |  | 300 | 150 | 150 |  | 100 | 150 | 50 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 4 |  | + | 120 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 89 |  |  | 2670 | + | + | 1260 | + | + | + | 1-2 |
|  | Квалификация "101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 430 | 530 | 1260 | 380 | 1378 | 462 |  |
| ПМ 04 | Обеспечение производства технологической оснасткой и выполнение монтажа, регулировки, наладки, демонтажа технологического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Проверка уровней смазочных материалов и смазочно-охлаждающих жидкостей и уход за оборудованием | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проведение ремонта основного и вспомогательного оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Техническое обслуживание и обеспечение рациональной эксплутации оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение основных работ механика | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
| ПМ 09 | Выбор конструкционных материалов, способов их термической обработки для разработки и механической обработки деталей машин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Расчет и проектирование технологических процессов машиностроительного производства | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Разработка прогрессивных способов получения заготовок деталей и сборки изделий машиностроения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Разработка режимов резания при механической обработке заготовок на металлорежущих станках с учетом нормативных документов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра машиностроения | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 15 |  | + | 450 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | Всего: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС – самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 365 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 789 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология машиностроения (по видам)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1000000-Металлургия и машиностроение |
| Специальность: | 1014000 – Технология машиностроения (по видам) |
| Квалификация: | 101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | ВСЕГО | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и профессиональная практика | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 4 |  |  | 120 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 | 30 | 60 |  | 20 | 60 | 10 |  |
| БМ 01 | Развитие и совершенствование физических качеств | 3 | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 41 |  |  | 1230 | + | + | 540 | + | + | + | 1 |
|  | Квалификация "101408 4 – Прикладной бакалавр машиностроения" |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1. Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 180 | 300 | 540 | 230 | 550 | 240 |  |
| ПМ 09 | Выбор конструкционных материалов, способов их термической обработки для разработки и механической обработки деталей машин | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Расчет и проектирование технологических процессов машиностроительного производства | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Разработка прогрессивных способов получения заготовок деталей и сборки изделий машиностроения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Разработка режимов резания при механической обработке заготовок на металлорежущих станках с учетом нормативных документов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра машиностроения | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 7 |  | + | 210 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | Всего: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 366 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 790 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Технология машиностроения (по видам)"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1000000-Металлургия и машиностроение |
| Специальность: | 1014000 – Технология машиностроения (по видам) |
| Квалификации: | 101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04 Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимых для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы политологии и социологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями по истории отечественной культуры, о ценностях традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Владеет знаниями о современном состоянии мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Владеет информацией о видах налогов.  6. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основные законы и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "101403 2 - Слесарь-ремонтник" | | | | | |
| ПК 01. Подбирать и применять инструменты приборы и расходные материалы для выполнения слесарных и ремонтных работ | ПМ 01. Подбор и подготовка инструментов, приборов, оборудования и расходных материалов для выполнения слесарных и ремонтных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки рабочего места и оборудования к работе.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают организационные вопросы охраны труда и техники безопасности, виды контрольно-измерительных приборов, инструментов и оборудования для выполнения слесарных и ремонтных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся соблюдать требования охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды и экологии, системы управления охраной труда, определять опасные ситуации на рабочем месте, оформлять чертежи согласно требованиям единой системы конструкторской документации, подбирать расходные материалы для выполнения работ. | Результат обучения: 1) Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности. | | Охрана труда и промышленная экология  Техническое черчение  Материаловедение и технология машиностроения  Электротехника Теория сплавов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные термины, понятия и определения в области охраны труда.  2. Соблюдает требования правил и инструкции по технике безопасности перед началом, во время и по окончании работ, а также в аварийных ситуациях.  3. Различает виды инструктажа.  4. Соблюдает правовые и организационные вопросы охраны труда и техники безопасности.  5. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня.  6. Организовывает и поддерживает рабочее место в соответствии с установленными нормами и правилами.  7. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  8. Придерживается норм и правил электробезопасности и принимает меры и средства защиты от поражения электрическим током.  9. Описывает способы общественного контроля.  10. Применяет инструкции по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.  11. Соблюдает требования охраны окружающей среды и экологии.  12. Демонстрирует знания по оценке воздействия на окружающую среду.  13. Использует основы промышленной безопасности системы управления охраной труда. |
| Результат обучения: 2) Определять и контролировать опасные ситуации на рабочем месте. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды производственных травм.  2. Определяет причины возникновения производственных травм. 3.Соблюдает общие правила по технике безопасности, факторы влияющие на условия и безопасность.  4. Оценивает возможности негативного воздействия опасных и вредных производственных факторов, действующих на человека.  5. Распознает основные вредные и опасные производственные факторы, которые могут воздействовать при работе на сверлильном станке, с пневмо- и гидроинструментами.  6. Выполняет требования техники безопасности при резке, рубке металла, сверлении, гибке труб и других заготовительных работах.  7. Применяет методы и средства защиты от опасных производственных факторов.  8. Принимает меры по профилактике травматизма и мероприятия по предупреждению производственных травм.  9. Правильно выбирает способы оказания первой доврачебной медицинской помощи в зависимости от уровня полученной травмы.  10. Оказывает доврачебную медицинскую помощь (остановка кровотечения, обработка ран, помощь при переломах, при солнечных и тепловых ударах, обморожениях, электротравмах, ожогах, отравлении химическими веществами, транспортировка пострадавшего). |
| Результат обучения: 3) Подбирать расходные материалы для выполнения слесарных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами теории сплавов.  2. Различает виды металлов и сплавов.  3. Различает классификацию и маркировку сталей и чугунов.  4. Классифицирует металлы и сплавы.  5. Характеризует хими-ческий состав металлов.  6. Характеризует механи-ческие свойства металлов.  7. Применяет методы испытания металлов.  8. Описывает твердые сплавы и область их применения.  9. Определяет твердость металлов и сплавов.  10. Правильно подбирает материал режущей части инструмента для выполнения слесарных работ.  11. Классифицирует конс-трукционные материалы по маркам.  12. Определяет химический состав конструкционных материалов.  13. Определяет сверхтвердые инструментальные материалы.  14. Различает виды термической обработки металлов.  15. Правильно подбирает расходный материал для выполнения слесарных работ с учетом их механических свойств. |
| Результат обучения: 4) Применять правила технического черчения при выполнении слесарных работ. | |
|  | 1. Правильно применяет типы линий.  2. Применяет стандартные чертежные шрифты.  3. Выполняет машиностроительное черчение, категории изображения на чертеже: виды, разрезы, сечения.  4. Оформляет чертежи согласно требованиям единой системы конструкторской документации.  5. Применяет правила нанесения размеров на чертеже.  6. Выполняет чертежи разьемных соединений.  7. Выбирает масштабы и проставляет размеры.  8. Выполняет несложные чертежи деталей и сборочных единиц.  9. Соблюдает правила оформления чертежей, геометрических построений и вычерчивания контуров технических деталей. |
| Результат обучения: 5) Подбирать и готовить контрольно-измерительные приборы, инструменты и оборудование для выполнения слесарных и ремонтных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет подготовку сборочных единиц.  2. Выбирает слесарный инструмент и приспособления для разборки-сборки механизмов.  3. Разъясняет назначение, классификацию и устройство средств измерений.  4. Применяет все виды и методы измерений.  5. Использует приборы и инструменты общего назначения при испытании точности оборудования.  6. Использует методы проверки и средства измерения, указанные в стандартах на нормы точности оборудования.  7. Пользуется универсально-сборочными приспособлениями для выполнения контрольно-проверочных работ.  8. При выполнении слесарных и ремонтных работ использует контрольно-измерительные инструменты и приборы.  9. Использует правила построения и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов. |
| Результат обучения: 6) Подбирать и готовить электроизмерительные приборы, инструменты и оборудование для выполнения ремонтных работ. | |
| Критрии оценки: | 1. Характеризует основные законы электротехники.  2. Определяет напряжен-ность электромагнитного поля.  3. Определяет электрическое напряжение тока.  4. Определяет электрический потенциал и разность потенциалов электромагнитного поля.  5. Понимает сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов.  6. Применяет основные законы постоянного тока: Кулона, Ома, Кирхгофа, Джоуля-Ленца.  7. Характеризует измерительные приборы и инструменты общего назначения, применяемого для выполнения ремонтных работ.  8. При выполнении ремонтных работ использует проводниковые приборы.  9. Читает принципиальные электрические и монтажные схемы.  10. Использует универсально-сборочные приспособления для выполнения ремонтных работ.  11. Правильно читает схемы электроизмерительных приборов.  12. Рассчитывает потребную мощность электродвигателей.  13. Правильно составляет принципиальные схемы логических элементов.  14. Разьясняет устройство двигателей постоянного тока, принципы действия, правила пуска и остановки.  15. Разбирается в особенностях силовых и специальных видов трансформаторов.  16. Контролирует работу электрооборудования. |
| Результат обучения: 7) Выполнять слесарные операции и обработку деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает рабочее место.  2. Описывает виды слесарных инструментов.  3. Применяет безопасные приемы работ при слесарных работах по ремонту оборудования.  4. Правильно использует инструменты для разметки выполняемых работ.  5. Качественно правит, рихтует, изгибает, рубит и режет металл.  6. Качественно собирает разъемные и неразъемные соединения.  7. Выполняет клепку, лужение, пайку и сварку металлов.  8. Осуществляет высадку заклепок, винтов, шурупов и других изделий.  9. Нарезает резьбы метчиками и плашками. Выполняет шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности.  10 . Собирает детали в комплекты.  11. Выполняет несложные работы на токарных и фрезерных станках.  12. Выполняет сверление отверстий по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке.  13. Работает с пневматическими, гидравлическими и электрическими инструментами.  14. Пригоняет и регулирует детали поступательного движения.  15. Качественно выполняет слесарную обработку деталей. |
| Результат обучения: 8) Владеть спецификой работы предприятий в отрасли машиностроения. | |
| Критерии оценки: | 1. Демонстрирует знания правил внутреннего трудового распорядка предприятия, поведения на территории предприятия и в производственных помещениях.  2. Имеет представление об основных подразделениях (отделах, участках) предприятия.  3. Соблюдает охрану труда и правила безопасности на производстве.  4. Владеет информацией о пропускном режиме предприятия  5. Владеет знаниями об особенностях будущей профессиональной деятельности.  6. Имеет представление о рабочем месте.  7. Имеет представление о специфике работы такелажных и грузоподъемных устройствах и оборудовании.  8. Различает виды основных слесарных и ремонтных работ.  9. Характеризует виды технологического оборудования предприятия, системы и средства автоматизации технологического процесса. |
| ПК 02. Выполнять такелажные работы при транспортировке грузов с по-мощью транс-портирующих и грузоподьемных устройств | ПМ 02. Вы-полнение та-келажных ра-бот при транспортир-овке грузов с помощью транспорт-ирющих и грузоподьем-ных устройств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для выполнения такелажных работ при перемещении грузов при помощи грузоподъемных средств и механизмов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды подьемно-транспортных устройств; параметры и режимы их работы; устройство крюков и крюковых подвесок и их применение в технике; правила перемещения сыпучих и штучных грузов; правила укладки и хранения грузов на стеллажах; правила эксплуатации подьемно-транспортных устройств.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять основные законы механики, выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью подьемно-транспортных устройств; устранять повреждения подъемно- транспортных машин, гидро- и пневмосистем оборудования. | Результат обучения: 1) Характеризовать и классифицировать подьемно-транспортных устройства, механизмы и приспособления. | | Техническая механика.  Подъемно- транспортные устройства  Гидравлические и пневматические системы  Техническое обслуживание и ремонт оборудования  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные законы механики.  2. Производит расчет на растяжение и сжатие, срез, смятие, кручение, изгиб.  3. Производит расчет деталей и узлов, осуществляющих передачу движения в машинах и механизмах.  4. Выбирает детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.  5. Анализирует работоспособность техники и производственного оборудования.  6. Определяет силовые нагружения, которые воспринимаются элементами конструкций, деталями машин и механизмов.  7. Определяет коэффициент полезного действия машин и машинных агрегатов.  8. Характеризует виды подьемно-транспортных устройств.  9. Соблюдает режимы работы грузоподъемных машин и механизмов.  10. Соблюдает технику безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов.  11. Владеет информацией о видах приборов безопасности грузоподъемных машин.  12. Различает основные виды и характеристику грузозахватных механизмов.  13. Рассчитывает номинальную и полезную грузоподъемность машины.  14. Проверяет пригодность и правильность крепления тросов и цепей.  15. Разрабатывает технологический процесс перемещения грузов.  16. Соблюдает правила перемещения грузов грузоподъемными машинами и механизмами.  17. Соблюдает основные требования, предъявляемые к современным грузозахватным устройствам и приспособлениям. |
| Результат обучения: 2) Выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью подьемно-транспортных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила перемещения сыпучих и штучных грузов.  2. Определяет массу груза по внешнему виду разными способами.  3. Осуществляет порядок загрузки стеллажей продукцией в соответствии с установленной номенклатурой.  4. Разрабатывает техно-логический процесс внутри складской переработки грузов.  5. Соблюдает правила укладки и хранения грузов на стеллажах.  6. Соблюдает требования технической документации к механизмам, оборудованию, агрегатам и машинам средней сложности.  7. Заполняет журналы осмотров механизмов.  8. Управляет подъемно-транспортным оборудо-анием.  9. Осуществляет строповку и увязку грузов для подъема, перемещения.  10. Определяет допустимые нагрузки на работающие узлы и детали.  11. Определяет основные технические данные и характеристики узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.  12. Соблюдает технику безопасности при выполнении такелажных работ. |
| Результат обучения: 3)Устранять повреждения подъемно-транспортных машин, гидро- и пневмосистем оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Изготавливает простые приспособления для ремонта и сборки.  2. Разбирается в устройстве основного и вспомога-тельного оборудования.  3. Участвует в подготовке объекта к ремонту и демонтажу.  4. Действует по предварительно разработан-ному плану осмотров и планово-предупредительных ремонтов .  5. Определяет неисправность механизма.  6. Определяет характер и величину износа деталей, их дефектов.  7. Определяет прежде-временный износ деталей и способы их восстановления.  8. Соблюдает правила техники безопасности при устранении повреждений подъемно-транспортных машин, гидро- и пневмосистем.  9. Производит разбраковку деталей грузоподъемных машин и оборудования.  10. Производит дефектацию деталей и составляет дефектную (ремонтную) ведомость в процессе разборки.  11. Устраняет неисправности узлов грузоподъемных и транспортных средств. |
| ПК 03. Выполнять квалифика-ционные работы слесаря-ремонт-ника | ПМ 03. Вы-полнение ква-лификацион-ных работ слесаря-ремонтника | Данный модуль описывает знания, умения навыки, необходимые для выполнения квалификационных работ слесаря-ремонтника 4-разряда для выполнения слесарных работ при ремонте оборудования, выполнении графика планово-предупредительного ремонта оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: инструктаж по технике безопасности, режим рабочего дня, меры оказания первой помощи, применение инструментов; виды масел, смазок и смазочно- охлаждающих жидкостей; технологическую последовательность ремонта оборудования, виды слесарных операций; правила строповки, подъема и перемещения груза; виды ремонтов, правила безопасности при устранении повреждений подъемно-транспортных машин, гидро- и пневмосистем.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях; применять ручной и механизированный инструмент; выполнять слесарную обработку деталей; выполнять работы по ремонту оборудования, осуществлять чистку, смазку деталей; выполнять замену деталей и узлов средней сложности; производить регулировку оборудования, агрегатов и машин средней сложности; соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении работ. | Результат обучения: 1) Получить квалификацию "Слесарь – ремонтник". | | Профессиональная практика (практика на получение рабочей квалификации) |
| Критерии оценки: | 1. Организует и поддер-живает рабочее место в соответствии с установ-ленными нормами и правилами.  2. Соблюдает режим и распорядок рабочего дня.  3. Применяет меры по профилактике травматизма и мероприятия по предупреждению произ-водственных травм.  4. Оказывает первую доврачебную помощь при ранениях и ушибах, солнечных и тепловых ударах, обморожениях, электротравмах, ожогах и отравлениях химическими веществами.  5. Применяет ручной и механизированный инс-трумент, приспособления и инвентарь в соответствии с правилами техники безопасности.  6. Выполняет слесарные операции.  7. Устраняет типичные дефекты при выполнении слесарной обработки.  8. Проводит совместно наладочные и ремонтные работы.  9. Выполняет планово- предупредительный ремонт.  10. Выполняет текущий ремонт.  11. Выполняет капитальный ремонт.  12. Владеет нормативами периодичности ремонта оборудования.  13. Выполняет работы по ремонту узлов и механизмов.  14. Осуществляет промывку, чистку, смазку деталей.  15. Проводит наружный осмотр оборудования, машин и механизмов с использованием изме-рительных приборов и приспособлений.  16. Выполняет замену деталей и узлов средней сложности.  17. Выполняет смазку, пополнение и замену смазки.  18. Определяет и устраняет дефекты оборудования.  19. Соблюдает правила техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов, устройств и приспособлений.  20. Осуществляет строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования.  21. Собирает материалы для отчета.  22. Оформляет отчет по выполненной работе. |
| Квалификация "101408 4 - Прикладной бакалавр машиностроения" | | | | | |
| ПК 04. Обеспечить производство технологической оснасткой и выполнить монтаж, регулировку, наладку, демонтаж технологического оборудования | ПМ 04. Обес-печение производства технологичес-кой оснасткой и выполнение монтажа, регулировки, наладки, демонтажа технологического оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения производства технологической оснасткой и выполнения монтажа, регулировки и наладки, демонтажа технологического оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: классификацию и принципы работы технологической оснастки; нормы и правила, предъявляемые к помещениям, техническим средствам для хранения и доставки оснастки к рабочим местам; чертежи и схемы по обслуживанию оборудования; стандарты, технические условия, положения и инструкций при организации пусконаладочных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся обеспечивать производство технологической оснасткой; выполнять монтаж, регулировку и наладку технологического оборудования; оформлять документацию по монтажу, приему к эксплуатации оборудования. | Результат обучения:1) Обеспечивать производство технологической оснасткой. | | Технологическая оснастка производства  Технологическое оборудование отрасли  Нормирование и монтаж оборудования  Информационные технологии  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует виды технологической оснастки.  2. Характеризует принцип работы технологической оснастки.  3. Осуществляет проектирование и изготовление технологической оснастки.  4. Устанавливает взаимосвязь оснастки с основным оборудованием.  5. Устанавливает прис-пособления на оборудовании.  6. Определяет затраты на изготовление технологической оснастки.  7. Определяет потребность предприятия по каждому виду технологической оснастки.-  8. Строит схему внут-ризаводского обращения технологической оснастки.  9. Осуществляет организацию доставки оснастки на предприятие.  10. Осуществляет доставку оснастки к рабочим местам.  11. Осуществляет организацию эксплуатации оснастки.  12. Организует ремонт оснастки.  13. Разрабатывает пред-ложения по улучшению использования оснастки. |
| Результат обучения:2)Выполнять монтаж, регулировку, наладку, демонтаж технологического оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает основные виды фундаментов.  2. Осуществляет расчет нагрузки на грунт и выбор вида фундамента под оборудование.  3. Понимает конструкции и технические данные закладных деталей фундаментов.  4. Соблюдает порядок установки анкерных болтов в фундамент.  5. Понимает устройство и назначение технологического оборудования.  6. Выбирает технологическое оборудование.  7. Классифицирует технологическое оборудование.  8. Участвует в составлени схемы монтажных (демонтажных) работ.  9. Выполняет монтаж и регулировку техноло-гического оборудования с соблюдением техники безопасности.  10. Применяет стандарты, технические условия, положения и инструкции при организации пускона-ладочных работ.  11. Осуществляет выбор места монтажа оборудования в соответствии с условиями производства.  12. Соблюдает технологический процесс монтажа (демонтажа) оборудования.  13. Осуществляет настройку оборудования, согласно нормативным документам технологического процесса.  14. Проектирует детали по инженерно-графическим программам.  15. Различает способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.  16. Оформляет документацию по монтажу, приему оборудования к эксплуатации.  17. Оформляет акт монтажа и демонтажа оборудования.  18. Применяет современные информационно-вычислительные системы при организации работы.  19. Эффективно использует оборудование и инструменты технологической оснастки, алгоритмы и программы выбора и расчетов параметров технологических процессов с помощью современных информационных технологий.  20. Применяет современные производственные технологии и методы проектирования, компьютерного моделирования.  21. Применяет современные средства конструкторско-технологической информатики и автоматизированного проектирования. |
| ПК 05. Осущес-твлять проверку уровня смазочных материалов и смазочно-охлаждающих жидкостей и и уход за оборудованием | ПМ 05. Про-верка уровней смазочных материалов и смазочно-охлаждающих жидкостей и уход за оборудованием | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для осуществления проверки уровней смазочных материалов и смазочно- охлаждающих жидкостей и ухода за оборудованием.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: группы и типы металлорежущего обору-дования; устройство и технические характеристики металлорежущих станков; буквенные и цифровые символы устройства; маркировку металлорежущих станков; допуски и нормы износа деталей и узлов.  При изучении модуля обучающиеся учатся ха-рактеризовать металлоре-жущие станки и область их применения, выполнять смазочные работы; осуществлять уход за оборудованием. | Результат обучения:1)Характеризовать металлорежущие станки и область их применения. | | Технологическое оборудование отрасли  Техническое обслуживание и ремонт оборудования  Стандартизация и метрология  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет группы и типы металлорежущего оборудования.  2. Анализирует устройство и технические характеристики металорежущих станков.  3. Характеризует технико-экономические показатели цеха металлорежущих станков.  4. Понимает режимы работы станков в технологической цепочке.  5. Понимает критерии оценки станков на всех режимах работы.  6. Применяет металло-режущее оборудование в соответствии с их назначением.  7. Читает кинематические схемы металлорежущих станков.  8. Правильно применяет центры при эксплуатации металлорежущих станков.  9. Соблюдает технику безопасности при работе на металлорежущих станках. |
| Результат обучения: 2)Выполнять смазочные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет допуски и нормы износа деталей и узлов  2. Определяет характер и величину износа деталей, их дефектов.  3. Проводит плановые осмотры и проверки оборудования.  4. Составляет схему смазывания оборудования.  5. Составляет маршрут смазывания оборудования с определением приборов и устройств смазывания п схемам и паспортам смазывания.  6. Составляет наряд-задание смазывания с указанием приборов и устройств смазывания и оборудования.  7. Контролирует устранение неисправностей в смазочных системах.  8. Составляет заявки на смазочные материалы и материалы для приго-товления смазочно-охлаждающих жидкостей, смазочные приборы и инвентарь.  9. Внедряет прогрессивные нормы расхода смазочных и обтирочных материалов.  10. Организует регенерацию отобранных масел.  11. Составляет график пополнения и смены смазочно-охлаждающих жидкостей.  12. Осуществляет контроль за уровнем смазочных материалов и смазочно-охлаждающих жидкостей. |
| Результатобучения:3)Осуществлять уход за оборудованием. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин.  2. Выявляет и устраняет дефекты.  3. Выполняет регулировку механизмов.  4. Выполняет промывку агрегатов, работающих в условиях интенсивного износа вследствие неизбежной загрязненности и запыленности.  5. Выполняет очистку и промывку деталей.  6. Производит надлежащий уход за оборудованием.  7. Организует учет выполнения работ по ремонту и модернизации оборудования, контролирует их качество.  8. Осуществляет контроль за эксплуатацией оборудования в соответствии с технической документацией и правилами безопасности. |
| ПК 06. Осущес-твлять ремонт основного и вспомогательного оборудования | ПМ 06. Про-ведение ремонта основного и вспомогатель-ного обору-дования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для проведения ремонта металлорежущих станков и подьемно-транспортных устройств.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы диагностирования оборудования; виды ремонта оборудования и подьемно-транспортных устройств; типовые технологические процессы ремонта на конкретную ремонтную модель оборудования; структуру межремонтных циклов для металлорежущих станков.  При изучении модуля обучающие учатся проводить ремонт основного оорудования и подьемно-транспортных устройств; выполнение внеплановых ремонтных работ; восстановление работоспособ-ности оборудования при случайных отказах, поломках и авариях. | Результат обучения: 1) Проводить ремонт металлорежущих станков. | | Технологическое оборудование от-расли  Техническое об-служивание и ре-монт оборудова-ния.  Теория надеж-ности и износа оборудования  Стандартизация и метрология. Профессиональная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы диагностирования метал-лорежущих станков.  2. Осуществляет контроль за выполнением правил эксплуатации металлорежущих станков.  3. Определяет техническое состояние станков.  4. Своевременно устраняет выявленные мелкие неисправности.  5. Обеспечивает сохранение технических параметров и работоспособности металлорежущих станков путем ремонта в соответствии с нормативно-технической докум  6. Проводит ежесуточное межремонтное обслужи-вание металлорежущих станков.  7. Производит освиде-тельствование исправности металлоконструкций: подкрановых путей, подкрановых балок, лестниц.  8. Составляет заявки на материалы на ремонтные работы.  9. Составляет заявки на взаимозаменяемые узлы и запасные части для каждого металлорежущего станка.  10. Выполняет планово- предупредительный ремонт.  11. Выполняет текущий ремонт.  12. Выполняет капитальный ремонт.  13. Соблюдает нормативы периодичности ремонта оборудования.  14. Осуществляет органи-зацию мелкого ремонта металлорежущих станков согласно графика.  15. Осуществляет органи-зацию средного ремонта металлорежущих станков с составлением ведомости дефектов.  16. Осуществляет органи-зацию капитального ремонта металлорежущих станков с составлением ведомости дефектов.  17. Контролирует качество выполненной работы.  18. Читает техническую документацию общего и специализированного назначения. |
| Результат обучения: 2) Проводить демонтаж и ремонт подьемно-транспортных устройств. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы теории надежности и износа машин и оборудования.  2. Производит профилактические осмотры грузоподъемных машин согласно графика.  3. Определяет влияние внешних параметров на работу подьемно-транспортных устройств.  4. Оформляет акт о приемке оборудования на ремонт.  5. Строит структуру меж-ремонтных циклов для подьемно-транспортных устройств.  6. Определяет продолжи-тельность межремонтных циклов и межосмотровых периодов.  7. Выполняет технологический процесс ремонта грузоподъемного оборудования.  8. Проводит обкатку и испытание подьемно-транспортных устройств после ремонта.  9. Формирует документы на списание.  10. Осуществляет меро-приятия по увеличению сроков службы подьемно-транспортных устройств.  11. Выполняет осмотр подьемно-транспортных устройств между плановыми ремонтами. |
| Результат обучения:3) Производить восстановление работоспособности оборудования при случайных отказах, поломках и авариях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет регули-ровку механизмов обору-дования по мере износа деталей (регулировка подшипников, шпинделей и других).  2. Выполняет подтягивание клиньев и прижимных планок, регулировки фрикционных муфт и тормозов.  3. Затягивает резьбовые соединения, ослабевающие в результате вибраций (крепления фартуков суппортов, реек и так далее).  4. Производит восстанов-ление работоспособности оборудования при случайных отказах, поломках и авариях.  5. Проверяет техническое состояние оборудования в соответствии с техническим регламентом.  6. Осуществляет организацию аварийного ремонта. |
| ПК 07. Проводить техническое обслуживание и обеспечить рацио-нальную экс-плуатацию обо-рудования | ПМ 07. Тех-ническое об-служивание и обеспечение рациональной эксплутации оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для осуществления технического обслуживания и рациональной эксплутации оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: нормативно-правовые акты по техническому обслуживанию и экплуатации оборудования; дефекты обслуживаемого оборудования, навыки работы с инструментами "Бережливое производство".  При изучении модуля обучающиеся учатся осу-ществлять организацию регламентированного об-служивания и рациональной эксплуатации оборудования; осуществлять организацию своевременной и тщательной подготовки работы по модернизации оборудования; применять современные информационные технологии. | Результат обучения:1) Осуществлять организацию регламентированного обслуживания и рациональной экплуатации оборудования. | | Технологическое оборудование отрасли Техническое обслуживание и ремонт оборудования Экономика и управление предприятием Информационные технологии  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет виды технологического обору-дования.  2. Применяет нормативно-првовые акты в процессе технического обслуживания и эксплуатации оборудования.  3. Различает технологии технического обслуживания оборудования.  4. Соблюдает общие положения контроля качества технического обслуживания и эксплуатации оборудования.  5. Выполняет профилактические осмотры оборудования.  6. Выбирает рациональный способ технического обслуживания оборудования.  7. Составляет акты приемки и испытания оборудования после ремонта.  8. Осуществляет контроль за обслуживанием и ра-циональной эксплутацией оборудования.  9. Составляет планы и графики технического обслуживания оборудования.  10. Выполняет осмотр маханизмов, проверяет станки на отсутствие вибраций и шума маханизмов, нагрева подшипников, ударов.  11. Устраняет зазоры в механических передачах.  12. Выполняет проверку элементов механизма управления и предох-ранительных устройств.  13. Выполняет работы по техническому обслуживанию оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.  14. Проверяет крепления электрических машин и аппаратуры, а также состояния их элементов.  15. Проверяет заземление электроприводов, шкафов электрооборудования и устройств с числовым программным управлением. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять организацию своевременной и тщательной подготовки работы по модернизации оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает организацию предприятия отрасли в условиях рынка.  2. Применяет функции менеджмента и маркетинга в изучении путей модернизации.  3. Понимает основы коммерциализации технологий.  4. Ориентируется в социально-экономических проблемах деятельности производства, бизнеса на мировом рынке.  5. Принимает участие в решении управленческих задач.  6. Применяет методы управления коллективом, их достоинства и недостатки.  7. Осуществляет анализ деятельности рабочей группы  8. Составляет логическую цепочку решения поставленной проблемы.  9. Применяет инструменты "Бережливое производство".  10. Применяет Lean, Кайдзен технологии, идеологии, системы tpm – всеобщий уход за оборудованием.  11. Проводит инструктаж по выравниванию и настройке вновь установленного оборудования.  12. Применяет современные информационные технологии при решении задач.  13. Применяет знания в области системы менеджмента качества . |
| ПК 08. Выполнять основные работы техника-механика | ПМ 08. Выполнение основных работ техника-механика | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для выполнения основных работ техника –механика.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: нормативно-правовые акты по техническому обслуживанию и экплуатации оборудования; дефекты обслуживаемого оборудования.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проектировать производственные процессы; оформлять чертежи, схемы; определять характеристики деталей и узлов; выбирать режущие и измерительные инструменты, проектировать несложную технологическую оснастку; определяет уровень износа деталей и восстанавливать их, оформлять акты дефекаций устанавливать графики проведения ремонта оборудования; диагностировать работоспособность оборудования, выполнять процедуры системы мекнеджмента качества предприятия. | Результат обучения 1) Обосновать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области машиностроения. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет потребность предприятия по каждому виду технологической оснастки с расчетом величины расхода.  2. Соблюдает нормы и правила, предъявляемые к помещениям, техническим средствам для хранения и доставки оснастки к рабочим местам.  3. Осуществляет организацию учета, анализа и контроля использования оснастки.  4. Применяет стандарты, технические условия, положения и инструкций при организации пусконаладочных работ.  5. Осуществляет настройку оборудования, согласно нормативным документам тех  6. Оформляет нормативные документы по организации ремонта оборудования.  7. Тестирует оборудование с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.  8. Проводит замер входных и выходных параметров оборудования.  9. Выявляет причины неисправностей оборудования и устраняет их.  10. Соблюдает общие положения контроля качества технического обслуживания, ремонта и эксплуатации технологического оборудования.  11. Составляет ведомости дефектов.  12. Осуществляет руководство в рамках участка по эффективной эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять контроль при выполнении работ согласно процедуре системы менеджмента качества предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает процедуры системы менеджмента качества по выполняемой работе.  2. Владеет методикой проведения системы менеджмента качества.  3. Владеет принципами функционирования системы менеджмента качества на предприятиях на основе ISO 9001, по безопасности на рабочих местах ISO 45001, по экологии ISO 14001. |
| Результат обучения: 3) Оформлять отчет по практике. | |
| Критерии оценки: | 1. Собирает и систематизирует материал для отчета по практике.  2. Отражает в отчете по практике приобретенные компетенции.  3. Оформляет дневник по практике.  4. Оформляет отчет по практике |
| ПК09. Выбирать конструкционные материалы, способы их термической обработки для разработки и механической обработки деталей машин | ПМ 09. Выбор конструкционных материалов, способов их термической обработки для разработки и механической обработки деталей машин | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения эксплуатационных свойств конструкционных материалов, из которых изготавливаются детали и узлы оборудования, выявления дефектов и пути их устранения, небходимые методы термической обработки отдельных деталей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: строение молекул стали и чугуна, цветных металлов; диаграмму состояния Ғе-С; классификацию и химический состав сталей и чугунов; виды сталей (углеродистые и легированные) и чугунов (белый, серый, ковкий, высокопрочный); механические свойства конструкционных материалов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять прочность, твердость, упругость, пластичность конструкционных материалов; выбирать способ термической обработки заготовок и деталей машин и механизмов; разрабатывать проект изготовления деталей машин и механизмов. | Результат обучения: 1) Обьяснять строение конструкционных материалов и их классификацию. | | Конструкционные материалы и термообработка  Технология и оборудование прокатного производства  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует строение молекул стали и чугуна, цветных металлов.  2. Разбирается в диаграмме состояния Ғе-С.  3. Обьясняет классификацию и химический состав конструкционных материалов.  4. Определяет по маркам конструкционных материалов их химический состав  5. Различает по химическому составу и физико-механическим свойствам виды сталей (углеродистые и легированные) и чугунов (белый, серый, ковкий, высокопрочный).  6. Раскрывает особенности маркировки углеродистых сталей.  7. Читает маркировку сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов. |
| Результат обучения: 2) Определять механические свойства конструкционных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет прочность конструкционных материалов.  2. Определяет твердость конструкционных материалов.  3. Определяет пластичность конструкционных материалов. |
| Результат обучения: 3) Назначать способ термической обработки заготовок и деталей машин и механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды термической обработки (нормализация, улучшение и так далее).  2. Определяет влияние способов термообработки на качество заготовок и деталей.  3. Правильно выбирает вид термообработки для отдельно взятых деталей машин в зависимости их назначения.  4. Раскрывает особенности основных видов химико-термической обработки стали и объясняет их влияние на свойства стали.  5. Проводит термическую обработку заготовок и деталей машин. |
| Результат обучения: 4) Работать на прокатных машинах и станах. | |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет механические свойства сплавов.  2. Перечисляет методы проката металла.  3. Раскрывает сущность диаграмм состояния сплавов, объясняет принцип их построения.  4. Классифицирует изделий сортамента.  5. Монтирует и демонтирует прокатные машины и станы. |
| ПК10. Рассчитать и проектировать технологические процессы машиностроительного производства | ПМ 10. Расчет и проектирование технологических процессов машиностроительного производства | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения технологических процессов машиностроительного производства, в результате выполнения которых получают детали и узлы оборудования; выявления дефектов и пути их устранения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы получения заготовок; методику расчета себестоимости выбранного типа заготовки; порядок выполнения технологических операций механической обработки заготовок.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разрабатывать маршрутно-технологический процесс изготовления деталей; работать с маршрутно-технологическим процессом изготовления деталей; разрабатывать операционно-технологический процесс изготовления деталей. | Результат обучения: 1) Правильно выбирать и проектировать заготовки деталей машин и механизмов. | | Технологические процессы машиностроительного производства  Основы взаимозаменяемости  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды заготовок и способы их получения.  2. Получает заготовки различными методами.  3. Рассчитывает себестоимость выбранного типа заготовки.  4. Проектирует заготовки (прокат, отливки, штамповки и т.д.) к деталям машин.  5. Целесообразно использует виды заготовок. |
| Результат обучения: 2) Разработать маршрутно-технологический процесс изготовления деталей машин и механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает порядок выполнения технологических операций механической обработки заготовок.  2. Разрабатывает маршрутно-технологический процесс изготовления деталей.  3. Разрабатывает маршрут технологического процесса обработки деталей с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку.  4. Определяет режим резания по справочнику и паспорту станка.  5. Соблюдает маршрутно-технологический процесс изготовления деталей. |
| Результат обучения: 3) Разработать операционно-технологический процесс изготовления деталей машин и механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Правильно обозначает способы закрепления деталей к приспособлениям.  2. Разрабатывает опера-ционные эскизы техноло-гических процессов. 3. Правильно разрабатывает операционно-технологический процесс изготовления деталей. |
| Результат обучения: 4) Выполнять расчеты допусков и посадок типовых соединений и метрологического обеспечения при изготовлении, эксплуатации и ремонте машин на основе принципов взаимозаменяемости и стандартизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятия о единой системе допусков и посадок  2. Определяет критерии работоспособности узлов и соединений, указывающих качество изготавливаемых деталей, согласно указанным допускам и техническим требованиям.  3. Перечисляет все стандартные соединения и посадки.  4. Выбирает режим, налаживает на его работу станки и оборудование.  5. Выбирает посадки в зависимости от назначения и условий работы оборудования, их точности, условий сборки.  6. Обозначает допуски и посадки на чертежах.  7. Правильно измеряет гладкие цилиндрические поверхности деталей.  8. Рассчитывает размерные цепи методом полной взаимозаменяемости.  9. Различает общие принципы взаимозаменяемости.  10. Рассчитывает размерные цепи методом неполной взаимозаменяемости.  11. Осуществляет расчеты с применением современных информационных технологий.  12. Выполняет графическое изображение полей допусков  13. Обозначает предельные отклонения и размеры на чертежах. |
| Результат обучения: 5) Рассчитывать основное технологическое время операций механической обработки. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет технологическое время операций.  2. Рассчитывает и выбирает время врезания, перебега режущего инструмента.  3. Рассчитывает основное технологическое время отдельных операций.  4. Правильно определяет общее основное технологическое время механической обработки деталей. |
| ПК11. Разрабаты-вать прогрессивные способы получения заготовок деталей и сборки изделий машиностроения | ПМ 11. Разра-ботка прог-рессивных способов получения за-готовок дета-лей и сборки изделий ма-шиностроения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения прогрессивных способов получения заготовок деталей и сборки изделий машиностроения и сварных конструкций; теоретические основы литейного производства, литейные свойства металлов, конструкцию и принцип работы литейных машин и другого оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: литейные свойства металлов; методы литья металла.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять качество формовочной смеси; пользоваться современными методами литья, оборудованием и другими средствами литейного производства; готовить деревянные модели для литья в песчано-глинистые формы; готовить формовочную смесь; проектировать и получить заготовку методом литья металла в песчано-глинистые формы; отделять от отливок элементы литниковой системы и очистить отливки. | Результат обучения: 1) Применять современные методы литья на производстве. | | Технология и оборудование литейного производства  Технология и оборудование прокатного производства  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Перечисляет литейные свойства металлов.  2. Перечисляет методы литья металла.  3. Определяет качество формовочной смеси.  4. Готовит деревянные модели для литья в песчано-глинистые формы.  5. Готовит формовочную смесь.  6. Проектирует и получает заготовку методом литья металла в песчано-глинистые формы.  7. Отделяет от отливок элементы литниковой системы и очищает отливки.  8. Характеризует современные способы и методы литья (давлением, центробежное, вакуумное, по газифицируемым выплавляемым моделям).  9. Объясняет изготовление литейных форм с помощью 3D-принтера. |
| Результат обучения: 2) Применять литейные машины и вспомогательное оборудование. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует машины и оборудование в литейном производстве.  2. Соблюдает технику безопасности при выполнении литейных работ.  3. Обьясняет конструкцию и принцип работы литейных машин и вспомогательного оборудования. |
| ПК12. Разрабатывать режимы резания при механической обработке заготовок на металлорежущих станках с учетом нормативных документов | ПМ 12. Разработка режимов резания при механической обработке заготовок на металлорежущих станках с учетом нормативных документов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения физических процессов в зоне резания и теории резания материалов при разработке, представлении и передаче конструкторской документации в машиностроении.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: тепловые явления, происходящие в зоне резания; закон стойкости режущего инструмента; влияние глубины резания, подачи и скорости резания на износ режущего инструмента; диапазоны подачи и глубины резания при черновой и чистовой обработке поверхностей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять по нормативным документам и рассчитывать глубину резания; определять подачу по нормативным документам; назначать по нормативным документам и расчитывать скорость резания. | Результат обучения: 1) Применять законы физических процессов в зоне резания при механической обработке деталей. | | Теория резания материалов  Теория машин и механизмов  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует физические процессы.  2. Разьясняет тепловые явления, происходящие в зоне резания  3.3. Применяет закон стойкости режущего инструмента при расчете режимов резания.  4.4. Понимает влияние глубины резания, подачи и скорости резания на износ режущего инструмента. |
| Результат обучения: 2) Находить оптимальные параметры механизмов по заданным условиям работы и разработать конструктивные и технические мероприятия по повышению долговечности и надежности машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует кинематические пары.  2. Владеет основными видами механизмов и их кинематическими и динамическими характеристиками.  3. Понимает принципы работы отдельных механизмов и их взаимодействие в машинах.  4. Находит кинематические и динамические параметры механизмов по заданным кинематическим и динамическим свойствам. |
| Результат обучения: 3) Применять нормативно-справочную литературу при расчете режимов резания для различных технологических операций. | |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает режущий инструмент и приспособления.  2. Определяет по нормативным документам и рассчитывает глубину резания.  3. Определяет режимы резания по справочникам и паспорту станка.  4. Проводит заточку и контролирует качество применяемых режущих инструментов.  5. Определяет подачу по нормативным документам.  6. Назначает по нормативным документам и расчитывает скорость резания.  7. Характеризует диапазон подачи и глубины резания при черновой и чистовой обработке поверхностей.  8. Применяет в работе техническую и технологическую документацию. |
| ПК 13. Выполнять квалификационные работы прикладного бакалавра машиностроения | ПМ 13. Выполнение квалификационных работ прикладного бакалавра машиностроения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обобщения и совершенствования теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения, ознакомления на предприятии с современными методами ремонта, новым оборудованием, организацией производства, мероприятиями, проводимыми по охране труда и технике безопасности, сбора материалов для выполнения дипломного проекта. | Результат обучения: 1) Ознакомиться с работой механического цеха предприятия. | | Профессиональная практика (Преддипломная практика) |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует структуру предприятия по металлообработке.  2. Анализирует систему технического обслуживания оборудования механического цеха предприятия.  3. Понимает и характеризует особенности технологических процессов металлообработки  4. Характеризует работы планово-экономического отдела, главного механика и отдела энергетики.  5. Собирает и изучает данные о структуре предприятия. |
| Результат обучения: 2) Дублировать обязанности мастера механического цеха. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет обязанности мастера механического цеха по эксплуатации и ремонту оборудования.  2. Правильно читает чертежи машин и механизмов.  3. Ведет и оформляет документацию по ремонту оборудования.  4. Проводит технический осмотр оборудования к ремонту.  5. Осуществляет контроль ремонтных работ.  6. Проводит инструктаж на рабочем месте.  7. Понимает Государственную программу "Цифровой Казахстан".  8. Понимает принцип организации производства "Индустрия 4.0".  9. Соблюдает права и обязанности мастера цеха. |
| Результат обучения: 3) Дублировать обязанности механика механического цеха. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет обязанности механика механического цеха по эксплуатации и ремонту оборудования.  2. Обеспечивает бесперебойную работу оборудования механического цеха.  3. Организовывает ремонтную службу на предприятии.  4. Составляет график осмотра и ремонта оборудования.  5. Проводит планово-предупредительный ремонт.  6. Разбирается в конструкции и принципе работы основного оборудования механического цеха.  7. Выявляет конструктивные недостатки выбранного оборудования и пути их устранения.  8. Соблюдает основы трудового законодательства.  9. Соблюдает основы экологического законодательства.  10. Соблюдает правила внутреннего трудового распорядка.  11. Соблюдает права и выполняет обязанности механика цеха. |
| Результат обучения: 4) Собрать материалы по теме дипломного проекта и оформить отчет. | |
| Критерий оценки: | 1. Собирает конструкторскую документацию проектируемой машины или механизма.  2. Анализирует нормативные и технические документы и инструкции.  3. Собирает и систематизирует материал по всесторонней механизации и автоматизации трудоемких процессов.  4. Собирает и систематизирует материал по применению энергоемких процессов.  5. Собирает и систематизирует материал по использованию современных ремонтных технологий.  6. Систематизирует и обрабатывает материал с применением современных информационных средств.  7. Оформляет дневник по практике.  8. Оформляет отчет по квалификационным работам. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 367 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 791 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям).  Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1201000 – Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта |
| Квалификации: | 120114 4 – Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 15 |  |  | 450 | 288 | 162 |  | 126 | 256 | 68 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 6 |  | + | 180 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули по квалификации "1201072 Слесарь по ремонту автомобилей" | 46 |  |  | 1380 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 38 |  |  | 1140 | 220 | 110 | 810 | 162 | 912 | 66 |  |
| ПМ 01 | Обработка и изготовление деталей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Устройство и работа узлов и агрегатов автомобиля | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение практических работ по квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей" | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 8 |  |  | 240 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации "120114 4 – Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта" | 90 |  |  | 2700 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 600 | 630 | 990 | 530 | 1146 | 544 |  |
| ПМ 05 | Проектирование и конструирование деталей машин и механизмов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение конструктивных расчетов узлов и арегатов транспортной техники | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Диагностирование и контроль технического состояния электрооборудования подвижного состава | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение практических работ по техническому обслуживанию подвижного состава | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Организация технического обслуживания и ремонта | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Проектно-технологическая работа | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация ремонта машин и технологического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Разработка и применение логистических операций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выполнение расчета сметы затрат и потребности в материальных ресурсах | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Преддипломная практика | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 16 |  | + | 480 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 368 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 792 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям).  Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1201000 – Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта |
| Квалификации: | 120114 4 – Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 года 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 10 |  |  | 300 | + | + |  | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 7 |  |  | 210 | 102 | 108 |  | 48 | 144 | 18 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 3 |  | + | 90 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 93 |  |  | 2790 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 78 |  |  | 2340 | 936 | 204 | 1200 | 484 | 1432 | 424 |  |
| ПМ 05 | Проектирование и конструирование деталей машин и механизмов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение конструктивных расчетов узлов и арегатов транспортной техники | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Диагностирование и контроль технического состояния электрооборудования подвижного состава | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение практических работ по техническому обслуживанию подвижного состава | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Организация технического обслуживания и ремонта | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Проектно-технологическая работа | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация ремонта машин и технологического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Разработка и применение логистических операций | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Выполнение расчета сметы затрат и потребности в материальных ресурсах | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Преддипломная практика | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору | 15 |  |  | 450 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого  на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультации | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 369 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 793 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям).  Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1201000 – Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта |
| Квалификации: | 120114 4 – Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно- практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторные | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 9 |  |  | 270 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 7 |  |  | 210 | 130 | 80 |  | 72 | 120 | 18 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + |  |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 2 |  | + | 60 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули | 37 |  |  | 1110 | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 1. Обязательный компонент | 30 |  |  | 900 | 430 | 80 | 390 | 192 | 554 | 154 |  |
| ПМ 05 | Проектирование и конструирование деталей машин и механизмов | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение конструктивных расчетов узлов и арегатов транспортной техники | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Организациия технического обслуживания и ремонта | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Организация ремонта машин и технологического оборудования | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Преддипломная практика | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору | 7 |  |  | 210 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативы | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 370 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 794 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям).  Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1201000 – Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта |
| Квалификации: | 120114 4 – Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| БК 7. Применять основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | БМ 07. Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для решения задач из основных разделов высшей математики и физики.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают физические принципы, лежащие в основе современной естественно-научной картины мира; вопросы материи, общие формы ее движения, основные физические понятия и законы, действующие в природе, модели и методы научных исследований.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять задания и упражнения различной сложности, решать различные типы расчетных задач, в том числе с производственным, экологическим, региональным содержанием. | Результат обучения: 1) Владеть основными понятиями высшей математики. | | Высшая математика  Физика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов высшей математики.  2. Применяет основные математические функции и их свойства; вычислительные и операционные методы обработки числовых величин.  3. Применяет методы дифференциального и интегрального исчисления; методы и инструменты линейной алгебры и аналитической геометрии. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками анализа основных законов физики. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет физические эксперименты и анализирует результат.  2. Поясняет на примерах причины физических свойств веществ, материальное единство макро и микровеществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением и свойствами веществ.  3. Объясняет смысл физических законов и их применение для расчетов. |
| Результат обучения: 3) Владеть навыками выполнения заданий и упражнений различной сложности. | |
| Критерии оценки: | 1. Решает задачи различной сложности.  2. Составляет таблицы и схемы аналитического содержания по основам физики и астрономии. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "1201072 - Слесарь по ремонту автомобилей" | | | | | |
| ПК 1. Выполнять слесарную обработку деталей | ПМ 01. Обработка и изготовление деталей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки по общетехническим дисциплинам, необходимые для выполнения слесарных работ по обработке различных материалов и деталей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  правила обработки материалов;  правила технических измерений;  общие сведения о предприятиях занимающихся эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выбирать материалы;  выполнять и читать чертежи; пользоваться измерительными инструментами;  выполнять слесарные и механические работы;  изготавливать несложные детали;  соблюдать правила безопасности;  соблюдать правила внутреннего распорядка. | Результат обучения: 1) Характеризовать физические и химические свойства конструкционных материалов, их преимущества в сравнении и потенциальную взаимозаменяемость. | | Материаловедение.  Техническое черчение  Основы стандартизации и метрологии  Практика в учебно-производственных мастерских  (ознакомительная практика, слесарная практика, станочная практика) |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует материалы, металлы и сплавы, их области применения.  2. Понимает основы термической обработки металлов и физико-химического воздействия на них.  3. Распознает способы защиты от коррозии.  4. Определяет виды основных металлов и сплавов по физическим свойствам.  5. Определяет область применения неметаллических материалов.  6. Определяет по маркам конструкционных материалов их химический состав.  7. Обладает знаниями в области защиты конструкционных материалов от различных видов воздействия, изменения и улучшения их свойств. |
| Результат обучения: 2) Описывать физические и химические свойства эксплуатационных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные свойства и показатели топлива.  2. Характеризует основные свойства и показатели смазочных материалов.  3. Характеризует основные свойства и показатели специальных жидкостей.  4. Характеризует основные свойства и применение лакокрасочных материалов.  5. Характеризует основные свойства и применение синтетических клеев, электроизоляционных, уплотнительных материалов. |
| Результат обучения: 3) Обрабатывать различные материалы и владеть приемами воздействия на их свойства. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует способы обработки металлов.  2. Характеризует основные способы формообразования деталей на металлорежущих станках.  3. Выполняет работы с различными материалами. |
| Результат обучения: 4) Применять правила и использовать приемы технического черчения. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает типы линий согласно требованиям государственного стандарта.  2. Применяет чертежные шрифты согласно требованиям государственного стандарта.  3. Применяет правила оформления чертежей согласно требованиям государственного стандарта.  4. Соблюдать последовательность составления конструкторской документации и правила расчета, изображения и компоновки чертежных элементов согласно требованиям государственного стандарта. |
| Результат обучения: 5) Выполнять чертежи деталей, сборочных единиц. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила выполнения геометрических построений.  2. Выполняет эскизы, рабочие и сборочные чертежи.  3. Наносит размеры, указания и специальные обозначения на чертежах и эскизах в рамках своей специализации.  4. Читает чертежи. |
| Результат обучения: 6) Применять основы стандартизации и взаимозаменяемости. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные положения государственной системы стандартизации.  2. Пользуется нормативно-технической документацией и указателем государственных стандартов.  3. Выбирает допуски, посадки и шероховатости, правильно обозначает их в рабочих чертежах изготавливаемых деталей.  4. Применяет допуски и посадки на размеры типовых соединений, их обозначения на чертежах.  5. Применяет допуски форм, расположения шероховатостей поверхностей типовых соединений. |
| Результат обучения: 7) Проводить технические измерения. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает способы и методы технических измерений и измерительный инструмент.  2. Применяет правила пользования средствами измерения.  3. Использует измерительный инструмент и приборы. |
| Результат обучения: 8) Владеть спецификой производств. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о специфике производства.  2. Соблюдает режим работы предприятия.  3. Соблюдает правила внутреннего распорядка.  4. Соблюдает требования должностной инструкции предприятия и подразделения.  5. Соблюдает график работы подразделений, рабочих звеньев и других ответственных элементов производства. |
| Результат обучения: 9) Владеть навыками использования слесарного инструмента и приспособлений и с их помощью выполнять слесарные работы. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет разметку.  2. Выполняет рубку металла.  3. Выполняет правку и гибку листового металла.  4. Выполняет сверление, зенкование, развертывание отверстий.  5. Выполняет нарезание резьбы.  6. Выполняет притирку.  7. Приобрел навык изготовления несложных деталей.  8. Владеет навыками организации рабочего места на слесарном участке, а также в зоне непосредственного ведения слесарных работ.  9. Соблюдает нормы промышленной санитарии на слесарном участке при выполнении работ, выполняет необходимые требования по соблюдению правил охраны окружающей среды и экологии. |
| Результат обучения: 10) Характеризовать принципы, методы и правила работы на различных станках, применяемых в рамках специализации, выполнять станочные работы с соблюдением всех необходимых технических требований. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет выбор и подготовку режущего инструмента.  2. Выполняет обработку конических поверхностей.  3. Выполняет  обтачивание фасонных поверхностей.  4. Выполняет обработку резьбовых поверхностей.  5. Выполняет чистовую обработку поверхностей с разной геометрической формой.  6. Выполняет растачивание, зенкование, развертывание.  7. Приобрел навык изготовления несложных деталей.  8. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем участке, в том числе правила техники безопасности при работе в вращающимися механизмами. |
| ПК 2. Собирать и разбирать узлы и агрегаты автомобиля | ПМ 02. Устройство и работа узлов и агрегатов автомобиля | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения монтажно-демонтажных работ при выполнении текущего ремонта и технического обслуживания подвижного состава.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: устройство, назначение и принцип работы агрегатов, узлов и оборудования подвижного состава; правила ведения сборочных работ в условиях различных видов посадок; технологию выполнения разборочно-сборочных работ. | Результат обучения: 1) Владеть общим устройством автомобиля. | | Устройство автомобиля  Электротехника и основы электроники  Охрана труда  Практика по приобретению и закреплению профессиональных навыков  (Монтажно-демонтажная практика) |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует общее устройство автомобиля.  2. Классифицирует подвижной состав автомобильного транспорта.  3. Описывает назначение различного подвижного состава. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать устройство и принцип работы различных типов двигателей внутреннего сгорания. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает устройство и рабочий процесс двигателя.  2. Характеризует устройство и работу кривошипно-шатунного механизма.  3. Описывает устройство и работу газораспределительного механизма.  4. Характеризует устройство и работу системы смазки двигателя.  5. Описывает устройство и работу системы охлаждения двигателя.  6. Характеризует устройство и работу систем питания двигателя.  7. Описывает технические характеристики двигателей. |
| Результат обучения: 3) Владеть устройством и характеризовать работу приборов электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует устройство и работу источников тока.  2. Описывает устройство и работу приборов системы зажигания.  3. Характеризует устройство и работу системы пуска двигателя.  4. Описывает устройство и работу приборов освещения и сигнализации.  5. Характеризует устройство и работу контрольно-измерительных приборов. |
| Результат обучения: 4) Владеть устройством агрегатов трансмиссии. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает устройство и работу сцепления.  2. Характеризует устройство и работу коробок перемены передач, раздаточных коробок и коробок отбора мощности.  3. Описывает устройство и работу карданной передачи.  4. Характеризует устройство и работу ведущих передач. |
| Результат обучения: 5) Владеть устройством ходовой части. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует устройство рам и кузовов.  2. Описывает устройство подвесок.  3. Характеризует устройство колес, шин.  4. Описывает устройство и работу дополнительного оборудования. |
| Результат обучения: 6) Владеть устройством механизмов управления. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает устройство и работу рулевых механизмов.  2. Характеризует устройство и работу тормозных механизмов.  3. Характеризует устройство и работу тормозного привода. |
| Результат обучения: 7) Выполнять разборочно-сборочные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет правила ведения разборочно-сборочных работ.  2. Владеет навыками работы слесарным инструментом.  3. Выполняет сборку и разборку основных узлов и агрегатов автомобиля.  4. Владеет навыками работы на сборочно-разборочном оборудовании.  5. Владеет навыками работы с подъемно-транспортировочным оборудованием и механизмами. |
| Результат обучения: 8) Применять основы электротехники в профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет способы получения, передачи, преобразования, распределения и использования электрической энергии.  2. Описывает работу машин переменного и постоянного тока, пусковой и защитной аппаратуры, простейших электронных приборов.  3. Выполняет монтаж простейших схем.  4. Применяет основные принципы построения электронных схем на полупроводниковых приборах электрооборудования автомобилей. |
| Результат обучения: 9) Соблюдать правила техники безопасности. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные положения трудового законодательства.  2. Соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.  3. Применяет средства пожаротушения.  4. Владеет навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях. |
| Результат обучения: 10) Выполнять разборочно-сборочные работы. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет операции по разборке и сборке двигателя и его систем.  2. Выполняет операции по разборке и сборке различных систем, приборов и узлов системы питания.  3. Выполняет операции по разборке и сборке приборов электрооборудования.  4. Выполняет операции по разборке и сборке агрегатов трансмиссии.  5. Выполняет операции по разборке и сборке узлов ходовой части.  6. Выполняет операции по разборке и сборке механизмов управления.  7. Владеет навыками работы с оборудованием. |
| ПК 3. Управлять автомобилем и проводить техническое обслуживание автомобилей | ПМ 03. Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей  . | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава; безопасного управления транспортом и соблюдения правил перевозки грузов и пассажиров.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию проведения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава; правила эксплуатации подвижного состава; основы безопасного управления транспортом.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определять возможные неисправности автомобиля;  устранять неисправности, возникающие в процессе эксплуатации;  пользоваться специальным оборудованием и механизмами; соблюдать правила дорожного движения и безопасного управления транспортом;  оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. | Результат обучения: 1) Применять основы технического обслуживания подвижного состава. | | Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта  Эксплуатация автомобильного транспорта  Основы управления автомобилем и безопасность движения  Квалификационная практика  (Практика на получение рабочей квалификации) |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные показатели надежности.  2. Определяет причины изнашивания деталей.  3. Описывает виды изнашивания.  4. Описывает влияние различных факторов на интенсивность изнашивания деталей.  5. Характеризует основные положения системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.  6. Описывает виды и содержание технических воздействий на автомобиль. |
| Результат обучения: 2) Применять технологическое оборудование для технического обслуживания и текущего ремонта. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует технологическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта.  2. Соблюдает правила пользования подъемно-транспортными механизмами.  3. Применяет технологическое оборудование и оснастку при проведении технического обслуживания и ремонта. |
| Результат обучения: 3) Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет возможные неисправности двигателя и его систем.  2. Владеет навыками проведения диагностических работ.  3. Выполняет техническое обслуживание двигателя и его систем. |
| Результат обучения: 4) Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт приборов электрооборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет возможные неисправности электрооборудования.  2. Владеет навыками проведения диагностических работ.  3. Выполняет техническое обслуживание приборов электрооборудования. |
| Результат обучения: 5) Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт агрегатов трансмиссии. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет возможные отказы и неисправности агрегатов трансмиссии.  2. Владеет навыками проведения диагностических работ.  3. Выполняет техническое обслуживание агрегатов трансмиссии. |
| Результат обучения: 6) Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части и кузовов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет возможные отказы и неисправности кузовов, оборудования кузовов.  2. Владеет навыками проведения диагностических работ.  3. Выполняет техническое обслуживание ходовой части. |
| Результат обучения: 7) Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает возможные отказы и неисправности механизмов управления.  2. Владеет навыками проведения диагностических работ.  3. Выполняет техническое обслуживание рулевого управления.  4. Выполняет техническое обслуживание тормозной системы. |
| Результат обучения: 8) Проводить ремонт подвижного состава. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процесс разборки и мойки деталей.  2. Характеризует процесс дефектации и сортировки деталей.  3. Описывает процесс комплектования деталей.  4. Классифицирует способы восстановления деталей.  5. Выполняет ремонт основных узлов и деталей автомобиля. |
| Результат обучения: 9) Осуществлять выпуск и приемку автомобилей. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует предприятия автомобильного транспорта.  2. Характеризует порядок перевозки грузов и пассажиров.  3. Выполняет подготовку подвижного состава к выпуску на линию.  4. Соблюдает правила и порядок заполнения журналов осмотра подвижного состава перед выпуском на линию и после возвращения с линии.  5. Соблюдает правила и порядок оформления путевого листа для водителей контролируемого подвижного состава.  6. Выполняет приемку подвижного состава после возвращения с линии.  7. Определяет основные показатели работы подвижного состава. |
| Результат обучения: 10) Соблюдать правила дорожного движения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает порядок движения, остановки и стоянки транспортных средств.  2. Понимает дорожную разметку и ее характеристики.  3. Понимает регулирование дорожного движения.  4. Понимает правила проезда перекрестков, пешеходных переходов, остановок транспортных средств общего пользования.  5. Понимает правила посадки и высадки пассажиров, погрузки и выгрузки багажа.  6. Соблюдает правила дорожного движения и безопасного управления транспортом. |
| Результат обучения: 11) Обеспечивать безопасное состояние участников дорожного движения. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует психофизические основы труда водителя.  2. Учитывает особенности анатомии и физиологии человека.  3. Распознает состояния, опасные для жизни.  4. Владеет навыками оказания первой доврачебной помощи лицам, пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии.  5. Соблюдает последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии.  6. Оказывает первую помощь при несчастных случаях на дороге. |
| ПК 4. Выполнять практические работы по квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей" | ПМ 04. Выполнение практических работ по квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей" | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для работы в качестве слесаря по ремонту подвижного состава, и сдачи квалификационного экзамена.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию выполнения контрольно-осмотровых работ;  технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить техническое обслуживание подвижного состава; выполнять ремонтные операции. | Результат обучения: 1) Выполнить практические работы по квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей". | | Квалификационная практика  (Практика на получение рабочей квалификации) |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками проведения диагностических работ.  2. Выполняет техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя.  3. Выполняет техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы питания.  4. Выполняет техническое обслуживание и текущий ремонт агрегатов трансмиссии.  5. Выполняет техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части.  6. Выполняет техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления.  7. Владеет навыками работы с оборудованием. |
| ПК 5. Проектировать и конструировать детали машин и механизмы | ПМ 05. Проектирование и конструирование деталей машин и механизмов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для использования методов исследования и проектирования механизмов и машин;  применения общих законов механического движения;  формирования представлений о проведении расчета и проектирования технических систем.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: теорию строения механизмов,  кинематику и динамику машин; основные системы сил; условия равновесия систем сил; теоретические основы проектирования, расчета и конструирования деталей и узлов и агрегатов всех технологических машин.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  представлять числовые данные и результаты в виде наглядных графиков и диаграмм; выполнять задания и упражнений различной сложности;  читать и строить кинематические схемы;  определять опорные реакции; строить эпюры внутренних силовых факторов и напряжений;  владеть навыками проектирования механизмов и машин. | Результат обучения: 1) Владеть навыками структурного анализа и классификации механизмов. | | Теория машин и механизмов  Теоретическая механика  Сопротивление материалов  Детали машин  Основы мехатроники и робототехники |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные принципы действия механизмов.  2. Представляет структуру и классификацию механизмов.  3. Владеет структурой кинематических цепей. |
| Результат обучения: 2) Проведить кинематический и динамический анализы механизмов. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет основы синтеза рычажных и кулачковых механизмов, зубчатых зацеплений и зубчатых механизмов.  2. Определяет скорости и ускорения звеньев кинематических пар.  3. Описывает задачи силового расчета механизмов.  4. Описывает силы, действующие на звенья механизма.  5. Выполняет расчет массы и положения противовесов. |
| Результат обучения: 3) Применять основные понятия теории машин – автоматов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует принципы управления машинами-автоматами.  2. Классифицирует машины и механизмы.  3. Характеризует особенности использования промышленных роботов; частей схем, манипуляторов; параметрах манипулятора. |
| Результат обучения: 4) Применять основы теоретической механики. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные понятия и аксиомы статики.  2. Описывает условия равновесия в системах сил.  3. Характеризует момент силы относительно точки и оси. |
| Результат обучения: 5) Применять основные положения сопротивления материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками расчета на срез и смятие.  2. Представляет геометрические характеристики плоских сечений деталей.  3. Описывает действие динамических и повторно-переменных нагрузок. |
| Результат обучения: 6) Владеть основными характеристиками деталей машин. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями о деталях машин.  2. Характеризует виды механических передач и их характеристики, валы, оси, подшипники, муфты.  3. Описывает соединения деталей машин, их характеристики. |
| Результат обучения: 7) Применять принципы проектирования и конструирования, построения моделей и алгоритмов расчета типовых деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками проектирования резьбовых, шпоночно-шлицевых, сварных, заклепочных соединений  2. Проектирует зубчатые передачи.  3. Владеет навыками проектирования винтовых передач.  4. Владеет навыками проектирования фрикционных передач. |
| ПК 6 Выполнять конструктивные расчеты узлов и арегатов транспортной техники | ПМ 06. Выполнение конструктивных расчетов узлов и арегатов транспортной техники | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для:  применения принципиальных, компоновочных и кинематических схем энергетических установок, конструктивных особенностях основных узлов современных автомобилей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  конструктивные особенности, принцип работы и характеристики различных систем автомобиля, кинематику и динамику машин, рабочий процесс двигателя внутреннего сгорания, физико-химические основы процесса сгорания топливовоздушных смесей в различных энергетических установках.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять необходимые расчеты гидро- и пневмоустройств. | Результат обучения:1) Характеризовать тепловые процессы, происходящие в системах и узлах машин. | | Теплотехника Гидравлика  Энергетические установки транспортной техники |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует процессы двигателя внутреннего сгорания.  2. Владеет понятиями процессов горения, газообмена.  3. Представляет сущность теплового баланса двигателя внутреннего сгорания. |
| Результат обучения:2) Использовать принципы движения жидкости, законы гидравлики и аэродинамики. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет общие законы равновесия и движения жидкостей и газов.  2. Владеет методами применения равновесия и движения жидкостей и газов для решения инженерных задач.  3. Применяет основы механики жидкости и газов как рабочего тела гидравлических и пневматических приводов машин. |
| Результат обучения:3) Характеризовать особенности гидравлических и пневматических приводов. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о структуре, назначении и конструкции гидро - и пневмоустройств, входящих в состав машин.  2. Владеет навыками проведения расчетов гидро- и пневмоустройств.  3. Владеет принципами разработки схем и конструкций гидро- и пневмоприводов машин. |
| Результат обучения: 4) Использовать навыки эффективной эксплуатации энергетических установок, внедрять пути улучшения их основных технико-экономических и экологических показателей. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует режимы работы энергетических установок в эксплуатации: холостой ход, установившийся и неустановившиеся режимы.  2. Оценивает надежность энергетических установок и предлагает пути ее обеспечения. |
| Результат обучения: 5) Понимать назначение, устройство и принцип действия различных типов энергетических установок, процессов, протекающих в их системах. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует конструкцию и принципы работы энергетических установок и их систем.  2. Понимает теорию рабочих процессов и расчет энергетических установок.  3. Распознает виды топлив, применяемых в теплоэнергетических установках и понимает их  физико-химические характеристики.  4. Понимает способы смесеобразования различных типов двигателей.  5. Понимает физико-химические основы процесса сгорания топливовоздушных смесей в различных типах двигателей. |
| Результат обучения: 6) Использовать и применять в сфере своей деятельности эксплуатационные свойства автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы устойчивости и управляемости автомобиля.  2. Представляет силы, действующие на автомобиль.  3. Читает и понимает тяговую характеристику автомобиля.  4. Проводит тяговые испытания автомобиля.  5. Понимает параметры тормозной динамичности. |
| Результат обучения: 7) Представлять и понимать основные характеристики и особенности применения, хранения и утилизации автомобильных эксплуатационных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает характеристики разных видов топлива.  2. Выбирает смазочные материалы для производства работ по техническому обслуживанию.  3. Использует особенности по применению лакокрасочных изделий, синтетических клеев.  4. Соблюдает технику безопасности при проведении работ.  5. Соблюдает правила, нормы и требования по хранению, транспортировке, применению и утилизации различных автомобильных эксплуатационных материалов.  6. Соблюдает правила пожарной и взрывобезопасности, выполняет все необходимые меры по обеспечению безопасности в местах хранения и применения различных автомобильных эксплуатационных материалов. |
| ПК 7. Выполнять диагностирование и обеспечивать контроль технического состояния электрооборудова ния подвижного состава | ПМ 07. Диагностирование и контроль технического состояния электрооборудова ния подвижного состава | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для управления работоспособностью транспортной техники.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: электрические и электронные системы автомобиля, их устройство, особенности и основные неисправности данных систем.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  применять технологическое оборудование для технического обслуживания автомобилей;  проводить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей. | Результат обучения: 1) Владеть работой электрооборудования автомобилей, систем электроснабжения и основ автомобильной электроники. | | Электрооборудование автомобилей с основами электронного оборудования  Средства и технологии  диагностирования |
| Критерии оценки: | 1. Анализирует текущее состояние электрооборудования, определяет и обосновывает корректность выбора определяемых неисправностей электрооборудования и отдельных компонентов систем электроснабжения и электроники в различных условиях.  2. Характеризует и объясняет способы подключения по системам.  3. Правильно выбирает измерительный инструмент, исходя из требований по решению конкретной технической задачи.  4. Характеризует особенности систем электрооборудования их преимущества и недостатки.  5. Характеризует условия возникновения различных типов неисправностей электрооборудования и отдельных компонентов системы электроснабжения и электроники с указанием базовых мер по их предотвращению и устранению.  6. Характеризует основные и специфические устройства диагностики электрооборудования, систем электроснабжения, компонентов электроники, модулей электронного управления, их назначение. |
| Результат обучения: 2) Проводить разборочно-сборочные работы узлов электрооборудования автомобилей. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при работе с электрооборудованием.  2. Проводит техническое обслуживание электроприборов автомобиля.  3. Правильно применяет инструмент. |
| Результат обучения: 3) Обслуживать электрическую бортовую систему автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Объясняет и понимает порядок соединения схем автомобиля.  2. Проверяет уровни напряжения в контрольных точках.  3. Находит и устраняет неисправности в системе электроснабжения. |
| Результат обучения: 4) Определять и устранять характерные неисправности агрегатов, узлов и систем, не требующие разборки агрегатов и узлов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками определения характерных неисправностей механизмов, приборов, узлов и систем автомобилей.  2. Классифицирует возможные причины неисправностей системы электроснабжения, причины возникновения и признаки проявления.  3. Применяет систему технического обслуживания и ремонта электрооборудования.  4. Читает схемы, находит и определяет назначение элементов.  5. Определяет методы проверки элементов в соответствие со схемой.  6. Применяет на практике методы расчета мощности потребителей. |
| Результат обучения: 5) Определять и устранять неисправности электрического оборудования автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет и устраняет неисправности аккумуляторной батарей.  2. Определяет и устраняет неисправности генератора и реле-регулятора.  3. Определяет и устраняет неисправности системы зажигания.  4. Осуществляет техническое обслуживание системы освещения и световой сигнализации.  5. Определяет и устраняет неисправности контрольно-измерительных приборов.  6. Определяет и устраняет неисправности электронных систем впрыска.  7. Определяет и устраняет неисправности системы пуска.  8. Определяет и устраняет неисправности различных систем комфорта (очистители, омыватели, отопители, климат-контроли, круиз-контроли, бортовые системы информирования и контроля за техническим состоянием автомобиля, системы управление элементами салона и кузова, охранные сигнализации, системы подушек безопасности, системы пожаробезопасности) и дополнительных систем. |
| Результат обучения: 6) Устанавливать дополнительное оборудование автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет электрические схемы автомобиля для установки дополнительного оборудования.  2. Применяет основные принципы установки дополнительного оборудования.  3. Настраивает дополнительное оборудование.  4. Соблюдает технику безопасности при проведении работ. |
| Результат обучения: 7) Проверять работоспособность электронного оборудования автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет работоспособность датчиков.  2. Проверяет работоспособность ABS.  3. Проверяет работоспособность автоматической коробки передач.  4. Проверяет работоспособность электронной системы "Круиз-контроль".  5. Проверяет работоспособность электронной системы "Климат-контроль".  6. Понимает систему безопасности SRS. |
| Результат обучения: 8) Характеризовать работу системы электронного управления агрегатами автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает систему впрыска топлива, ABS и управление системой автомобильной коробки передач.  2. Использует и понимает функции блока управления системы впрыска топлива, ABS и управление и системой автомобильной коробки передач.  3. Понимает функции датчиков и электронных блоков системы впрыска топлива. |
| Результат обучения: 10) Определять состояние работоспособности электронных датчиков. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет состояние датчиков электронного блока системы впрыска топлива.  2. Определяет состояние датчиков электронного блока системы ABS.  3. Определяет состояние датчиков электронного блока системы автоматической коробки передач.  4. Определяет ошибки электронных блоков управления. |
| ПК 8. Выполнять практические работы по техническому обслуживанию подвижного состава | ПМ 08. Выполнение практических работ по техническому обслуживанию подвижного состава | Данный модуль описывает, навыки и знания, необходимые для выполнения слесарных и диагностических работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;  технологию выполнения диагностических работ;  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава;  проводить диагностирование подвижного состава. | Результат обучения: 1) Подбирать необходимое оборудование для выполнения работ. | | Технологическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует назначение, виды, устройство, правила подготовки оборудования.  2. Соблюдает технику безопасности при работе с оборудованием.  3. Владеет навыками использования оборудования. |
| Результат обучения: 2) Определять неисправности агрегатов, узлов, систем автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет неисправности двигателя и его систем.  2. Определяет неисправности агрегатов трансмиссии.  3. Определяет неисправности ходовой части.  4. Определяет неисправности кузова.  5. Определяет неисправности механизмов управления.  6. Определяет неисправности электрооборудования. |
| Результат обучения: 3) Проводить техническое обслуживание и ремонт агрегатов, узлов, систем автомобиля. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит техническое обслуживание и ремонт двигателя и его систем.  2. Проводит техническое обслуживание и ремонт агрегатов трансмиссии.  3. Проводит техническое обслуживание и ремонт ходовой части.  4. Проводит техническое обслуживание и ремонт кузова.  5. Проводит техническое обслуживание и ремонт механизмов управления.  6. Проводит техническое обслуживание и ремонт электрооборудования. |
| Результат обучения: 4) Определять неисправности в блоках управления. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет неисправности в диагностических цепях.  2. Определяет неисправности в цепях управления.  3. Соблюдает технику безопасности при выполнении работ. |
| Результат обучения: 5) Устранять неисправности в блоках управления. | |
| Критерии оценки | 1. Устраняет неисправности в диагностических цепях.  2. Устраняет неисправности в цепях управления.  3. Соблюдает технику безопасности при выполнении работ. |
| ПК 9. Организовывать своевременное техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и оборудования | ПМ 09. Организациия технического обслуживания и ремонта | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для организации деятельности предприятий автомобильного транспорта различных форм собственности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки и знания, необходимые для организации эффективной и рациональной работы автомобильного транспорта в соответствии с нормативной документацией.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять методы организации производства технического обслуживания и ремонта транспортной техники. | Результат обучения: 1) Характеризовать организационную структуру предприятий автомобильного транспорта, станций технического обслуживания различных форм собственности. | | Основы технической эксплуатации транспортной техники  Автоматизированные системы управления |
| Критерии оценки: | 1. Организует систему технического обслуживания и ремонта автомобилей, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов  2. Использует методы оценки качества и результативности деятельности организационно-производственных структур технической эксплуатации. |
| Результат обучения: 2) Применять различные виды и способы хранения автомобилей, запасных частей и эксплуатационных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует хранение шин, запчастей.  2. Организует хранение горюче-смазочных материалов.  3. Организует открытое хранение автомобилей.  4. Организует хранение гаражное автомобилей. |
| Результат обучения: 3) Характеризовать подсистемы автоматической системы управления предприятий транспорта. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные принципы и функции систем управления базами данных.  2. Работает с банками и базами данных.  3. Понимает категории информационной безопасности.  4. Применяет алгоритм подсистемы управления перевозками.  5. Использует информационные потоки в подразделениях предприятий транспорта.  6. Владеет навыками работы с прикладными программными продуктами в области автоматизации подразделений предприятий транспорта. |
| Результат обучения: 4) Применять навигационные системы управления автотранспортом. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные принципы использования систем определения местоположения и связи.  2. Понимает существующие системы спутниковой связи и современные системы слежения за параметрами работы автомобиля. |
| Результат обучения: 5) Применять подсистемы оперативного управления подвижным составом. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками работы с автоматической системы управления грузового комплекса и пассажирского комплекса.  2. Владеет навыками работы с автоматической системой управления в организации технического обслуживания и ремонта подвижного состава. |
| Результат обучения: 6) Применять принципы организации движения подвижного состава. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет принципы организации диспетчерского управления на базе использования электронного оборудования.  2. Понимает особенности организации перевозок грузов.  3. Понимает основы организации транспортно-экспедиционного обслуживания предприятий и населения. |
| ПК 10. Участвовать в проектно - технологической работе предприятия | ПМ 10. Проектно-технологическая работа | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для:  выбора исходных данных для технологического расчета объектов проектирования;  расчета производственной программы, объемов работ, количества рабочих для выполнения этих объемов работ, расчета количества постов или линий;  определения площадей объектов проектирования и разработки планировочных решений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  нормативы технического обслуживания и ремонта автомобилей, и расхода запасных частей;  взаимное расположение зон и участков в соответствии с технологическим процессом, способы реконструкции зданий и сооружений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять необходимые расчеты;  выполнять планировки производственных участков. | Результат обучения: 1) Проектировать производственные зоны и участки автотранспортных предприятий. | | Проектирование предприятий автомобильного транспорта  Основы информатики и автоматизации производства |
| Критерии оценки: | 1. Применяет различные способы реконструкции зданий и сооружений.  2. Выбирает исходные данные.  3. Рассчитывает производственную программу, объемы работ и численность работающих.  4. Осуществляет подбор и проектирование технологического оборудования.  5. Разрабатывает планировочные решения  6. Понимает взаимное расположение зон и участков в соответствии с технологическим процессом. |
| Результат обучения: 2)Применять текстовые и графические редакторы, специализированные программы. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принцип работы текстовых и графических редакторов.  2. Владеет навыками работы в текстовых и графических редакторах.  3. Выполняет работу с использованием специализированных программ. |
| ПК 11. Организовывать работу по обеспечению работоспособности машин и технологического оборудования | ПМ 11. Организация ремонта машин и технологического оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для:  проведения восстановительных работ при ремонте деталей, узлов, систем и механизмов транспортной техники.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  технологию восстановления и ремонта деталей, узлов и агрегатов; разработку технологических процессов ремонта; техническое нормирование труда в ремонтных зонах предприятий транспорта; основы проектирования ремонтных зон автомобильного предприятия.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  определению величины износов деталей и узлов;  определению методов восстановления деталей и узлов;  составлению технологического процесса ремонта деталей и узлов. | Результаты обучения 1) Разрабатывать технологический процесс ремонта. | | Надежность машин  Ремонт автомобильного транспорта |
| Критерии оценки: | 1. Применяет и разрабатывает способы восстановления деталей, технологии ремонта деталей, узлов и приборов.  2. Осуществляет техническое нормирование труда в ремонтных зонах предприятий транспорта.  3. Проектирует ремонтные зоны предприятий транспорта. |
| Результат обучения: 2) Применять на практике знания ремонту и по повышению износостойкости деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет величину износов деталей и узлов.  2. Выявляет причины возникновения износов деталей и узлов.  3. Принимает решения связанные с непосредственным производством работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. |
| Результат обучения: 3) Характеризовать особенности надежности транспортной техники и ее свойства. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет термины, определения и теорию надежности, задачи, решаемые с помощью надежности.  2. Понимает основные свойства надежности.  3. Владеет навыками системного анализа надежности транспортной техники. |
| Результат обучения: 4) Анализировать причины возникновения неисправностей. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует причины возникновения типичных неисправностей в своей деятельности.  2. Определяет причинно-следственную связь отказов автомобилей.  3. Формирует заявки на наиболее часто заменяемые детали и контролирует их количество. |
| Результат обучения: 5) Использовать методы и способы восстановления деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными терминами и определениями.  2. Понимает виды технологических процессов, оборудования.  3. Владеет навыками работы с подъемно-транспортным оборудованием и сопутствующей оснасткой.  4. Читает технологическую документацию. |
| Результат обучения: 6) Применять методы восстановления и параметры выбраковки цилиндрических деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует методы восстановления валов.  2. Применяет параметры выбраковки валов.  3. Понимает методы восстановления осей и параметры выбраковки осей . |
| Результат обучения: 7) Применять методы восстановления и параметры выбраковки корпусных и прочих деталей. | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет методы восстановления картеров.  2. Понимает параметры выбраковки картеров и методы восстановления и выбраковки прочих деталей. |
| ПК 12.Определять логистические схемы на транспорте, с соблюдением охраны труды в профессиональной деятельности | ПМ 12. Разработка и применение логистических операций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для:  организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе;  управления охраной труда и безопасностью жизнедеятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  основы управления автомобильными перевозками  правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда и безопасности жизнедеятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  решать прикладные задачи транспортной логистики,  применять логистические технологии при организации транспортного процесса на автомобильном транспорте,  разрабатывать мероприятия по охране труда и противопожарной безопасности. | Результат обучения: 1) Характеризовать особенности организации охраны труда на производстве. | | Охрана труда и безопасность жизнедеятельности  Логистика на транспорте |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует соблюдение техники безопасности на рабочих местах при проведении технического обслуживания и ремонта, а также работе с технологическим оборудованием.  2. Разрабатывает инструкции по охране труда, проводит инструктаж сотрудников.  3. Владеет методами профилактики производственных травм и профзаболеваний.  4. Понимает основы социального партнерства в сфере охраны труда. |
| Результат обучения: 2) Контролировать соблюдение требований противопожарной безопасности на производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Контролирует соответствие противопожарного инвентаря требованиям противопожарной безопасности.  2. Проводит инструктаж по противопожарной безопасности.  3. Назначает ответственных за соблюдение противопожарной безопасности на производственных зонах.  4. Разрабатывает план мероприятий по осуществлению противопожарной безопасности, замене инвентаря с истекшим сроком годности. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять контроль соблюдения экологических норм на производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Обеспечивает хранение горюче-смазочных материалов в соответствие с экологическими нормами.  2. Обеспечивает утилизацию отработанных горюче-смазочных материалов в соответствие с экологическими нормами.  3. Обеспечивает утилизацию изношенных частей и механизмов в соответствие с экологическими нормами. |
| Результат обучения: 4) Понимать применение автомобильного транспорта в логистических системах. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает понятие и задачи транспортной логистики.  2. Отслеживает требования к логистической организации перевозочного процесса и условия ее реализации.  3.Работает с участниками рынка автотранспортных услуг по перевозке грузов и пассажиров. |
| Результат обучения: 5) Знать основы управление автомобильными перевозками в логистических системах. | |
| Критерии оценки: | 1. Решает задачи по управлению перевозками грузов и пассажиров автомобильным транспортом.  2. Использует теоретико-игровое моделирование взаимодействия звеньев логистической цепи.  3. Владеет интерактивным прогнозированием в управлении процессами автомобильных перевозок.  4. Использует ситуационное управление логистической системой. |
| Результат обучения: 6) Характеризовать материальные потоки в логистических системах автомобильных перевозок. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принцип формирования грузового потока.  2. Использует знания по характеристике видов грузовых потоков.  3. Владеет знаниями контроля и обеспечения сохранности грузов.  4. Применяет в своей производственной деятельности особенности перевозок опасных грузов.  5. Использует логистические технологии доставки товаров конечным потребителям. |
| Результат обучения: 7) Характеризовать информационные потоки в логистических системах автомобильных перевозок. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует принципы автоматизации управления грузовыми и пассажирскими автотранспортными предприятиями.  2. Владеет понятиями информационного обеспечение логистических процессов.  3. Использует информационные потоки в системе управления перевозками товаров.  4. Владеет системой мониторинга и управления грузовым и пассажирским автотранспортом. |
| Результат обучения: 8) Характеризовать назначение склада в логистической цепи. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет системой физического распределения товара.  2. Понимает складскую переработку товара.  3. Владеет основами управление складом. |
| Результат обучения: 9) Использовать в работе действующие инструкции и процедуры систем менеджмента Республики Казахстан по выполняемой работе и понимать процесс функционирования систем менеджмента на предприятии. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует процедуры систем менеджмента по выполняемой работе.  2. Понимает функциональные обязанности по обеспечению качества.  3. Владеет принципами функционирования системы управления качеством на предприятии на основе стандарта Республики Казахстан ISO 9001-2016, по системе профессиональной безопасности и здоровья стандарта Республики Казахстан OHSAS 18001-2008, по системе защиты окружающей среды и экологии стандарта Республики Казахстан ISO 14001-2016, по системе управления энергопотреблением стандарта Республики Казахстан ISO 50001-2012.  4. Знает руководящие документы систем менеджмента Республики Казахстан. |
| ПК 13. Составлять планы и выполнять расчеты сметы работ и потребность в материальных ресурсах | ПМ 13. Выполнение расчета сметы работ и потребности в материальных ресурсах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения навыков расчетов сметы работ и потребности в материальных ресурсах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  экономические понятия рынка, производственные фонды предприятий, основы менеджмента и маркетинга и планирования производства.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  рассчитывать показатели фондов предприятия;  производить сметный расчет. | Результат обучения: 1) Применять общие положения экономической теории. | | Основы рыночной экономики  Экономика производства |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы экономики производства и потребления.  2. Описывает закономерности и принципы рыночной экономики.  3. Понимает налоговую политику государства.  4. Владеет экономическими терминами. |
| Результат обучения: 2) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  2. Характеризует основы составления бизнес-плана.  3. Понимает цели, факторы и условия развития предпринимательства.  4. Владеет навыками выбора факторов, определяющих успех предпринимательской деятельности. |
| Результат обучения: 3) Представлять особенности организации производственного процесса при эксплуатации автомобильного транспорта. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами научной организации и нормирования труда.  2. Владеет навыками планирования производственной программы предприятия, планирование доходов, прибыли и рентабельности работы  3. Владеет навыками расчета экономической эффективности производственных процессов, расчета показателей фондов. |
| ПМ 14. Выполнение практических работ по квалификации "Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта" | ПМ 14. Преддипломная практика | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, получения квалификации младшего инженера.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  технологию и организацию производства;  сметную документацию на работы;  контроль качества и учет объемов выполненных работ.  При изучении модуля обучающие учатся:  организовывать технологический процесс и руководить работами производственных подразделений;  составлять рабочую документацию. | Результат обучения: 1) Выполнить практические работы по квалификации "Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта". | | Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет анализ действующих на производстве технологических процессов.  2. Выполняет организацию рабочих мест.  3. Осуществляет контроль выполнения работ.  4. Применяет действующие нормативные документы, касающиеся производственной деятельности.  5. Владеет навыком организации работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.  6. Осуществляет сбор, анализ и систематизацию необходимых данных, а также сопутствующую документацию с места прохождения практики для дальнейшей разработки отчета по практике.  7. Подготавливает отчет по практике и утверждает его у руководителя по практике от предприятия. |

      Примечание:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 371 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 795 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология и организация производства продукции предприятий питания"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 1200000- Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1226000 - Технология и организация производства продукции предприятий питания |
| Квалификации: | 122606 4 - Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий питания |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по форма морганизации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 26 |  |  | 780 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 21 |  |  | 630 | 295 | 335 |  | 260 | 260 | 110 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 06. | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ | Профессиональные модули | 131 |  |  | 3930 |  |  |  |  |  |  | 1-3 |
|  | Профессиональные модули по квалификации 122604 2 "Повар предприятий питания"1. | 44 |  |  | 1320 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 172 | 164 | 684 | 144 | 646 | 230 |  |
| ПМ 01 | Организация рабочего места | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Эксплуатация технологического оборудования на предприятиях общественного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение технологических расчетов при производстве продукции предприятий общественного питания | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение технологических процессов для производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение технологических процессов производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий лечебного, детского и школьного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06. | Оформление, подача и оценка качества блюд и кулинарных изделий | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07. | Выполнение основных видов работ по квалификации повар предприятий общественного питания | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 10 |  | + | 300 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации 122606 4"Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | 87 |  |  | 2610 | + | + | + | + | + | + | 2-3 |
|  | 1.Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 448 | 440 | 1332 | 500 | 1326 | 394 |  |
| ПМ 08 | Организация поставки и хранения сырья и продовольственных товаров на предприятиях общественного питания. | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Контроль технологических процессов производства продукции предприятий общественного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация обслуживания на предприятиях общественного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Обеспечение качество и безопасности выпускаемой продукции | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Применение технологии изготовления продуктов специального назначения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Управление текущей деятельностью основного производства организации питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение основных видов работ по квалификации 122606 4"Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 13 |  | + | 390 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4950 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\*При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 372 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 796 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология и организация производства продукции предприятий питания"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 1200000- Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1226000 - Технология и организация производства продукции предприятий питания |
| Квалификации: | 122606 4 - Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий питания |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев  на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | |  |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС | Распределение по курсам |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1-2 |
| БМ | Базовые модули | 15 |  |  | 450 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 11 |  |  | 330 | 210 | 120 |  | 130 | 110 | 90 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + |  |  | + | + | + |  |
| БМ 07. | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 4 |  | + | 120 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули, по квалификации 122606 4 "Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | 87 |  |  | 2610 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 448 | 440 | 1332 | 500 | 1326 | 394 |  |
| ПМ 08 | Организация поставки и хранения сырья и продовольственных товаров на предприятиях общественного питания. | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Контроль технологических процессов производства продукции предприятий общественного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Организация обслуживания на предприятиях общественного питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Обеспечение качество и безопасности выпускаемой продукции | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 12 | Применение технологии изготовления продуктов специального назначения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Управление текущей деятельностью основного производства организации питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение основных видов работ по квалификации 122606 4"Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 13 |  | + | 390 | + | + | + | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 2880 | | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 180 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  | 240 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  | 3300 | | 720 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 373 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 797 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Технология и организация производства продукции предприятий питания"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 1200000- Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1226000 - Технология и организация производства продукции предприятий питания |
| Квалификации: | 122606 4 - Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий питания |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| БМ | Базовые модули | 7 |  |  | 210 | + | + |  | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 6 |  |  | 180 |  |  |  | 62 | 62 | 56 |  |
| БМ 03 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 07. | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  | + | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации 122606 4 "Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | 39 |  |  | 1170 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 34 |  |  | 1020 | 224 | 148 | 648 | 252 | 600 | 168 |  |
| ПМ 11 | Обеспечение качество и безопасности выпускаемой продукции | + | + |  | + | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 12 | Применение технологии изготовления продуктов специального назначения | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 13 | Управление текущей деятельностью основного производства организации питания | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 14 | Выполнение основных видов работ по квалификации 122606 4"Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + | + | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 2 |  |  | 60 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | | 360 |  |
| К | Консультации | 3 |  |  | 90 |  |  |  | 90 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  | 120 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  | 1650 | | 360 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 374 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 798 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа по прикладному бакалавриату по специальности "Технология и организация производства продукции предприятий питания"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 1200000- Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1226000 - Технология и организация производства продукции предприятий питания |
| Квалификации: | 122606 4 - Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий питания |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | | Дисциплины, формирующие модуль | |
| Базовые модули | | | | | | | |
| БК 01. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. | | |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. | | |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет логическим и последовательным высказыванием в соответствии с ситуацией.  2. Ведет диалог в процессе профессионального общения. | | |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. | | |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). | | |
| БК 02. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 02. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности и | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. | | |
| Результат обучения: 2) Использовать цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности. | | | |  |
| Критерии оценки | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональ | | |
| БК 03. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 03. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать культуру здорового образа жизни. | | | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и культуру здорового образа жизни.  2. Владеет характеристикой физиологической основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках; соблюдает культуру здорового образа жизни в повседневной жизни.  3. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. | | |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. | | |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. | | |
| БК 04. Понимать современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени. В результате обучения модуля, обучающиеся осваивают: хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. При изучении модуля обучающиеся учатся: хронологию и сущности исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события | | | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Понимает хронологию и сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  3. Анализирует предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  3. Распознает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. | | |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные факты, процессы и явления, отражающие целостность и системность истории Казахстана.  2. Владеет основными фактами, процессами и явлениями в истории Казахстана.  3. Выполняет связь между историческими событиями. | | |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношениий и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | | | Философии  Культурология  Основы права  Социология  Политология |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. | | |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. | | |  |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. | | |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. | | |  |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. | | |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. | | |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. | | |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. | | |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. | | |  |
| БК 6. Применять основные законы и и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики".  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. | | |
| Результат обучения: 2) Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математических методов.  3. Определяет основные экономические показатели предприятия. | | |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  2. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. | | |
|  |  | Результат обучения: 4) Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана. | | |
| БК 7. Применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | БМ 07. Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для решения задач прикладного характера, связанных с технологическими процессами при производстве пищевых продуктов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основные понятия и законы естественнонаучных дисциплин, химические и физические процессы для технологических процессов при производстве пищевых продуктов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять теоретические основы неорганической и органической химии, ее основные понятия и законы, управляющие химическими процессами; основы линейной и векторной алгебры, основы дифференциального и интегрального исчисления, теория вероятности; основы механики, основы молекулярной физики и термодинамики, основы атомной и ядерной физики для характеристики технологических процессов производства пищевых продуктов. | Результат обучения: 1) Использует основные понятия и законы химии для решения задач прикладного характера, связанных с технологическими процессами при производстве пищевых продуктов. | | | | Химия  Математика  Физика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает теоретические основы неорганической и органической химии.  2. Понимает и знает основные понятия и законы химии.  3. Применяет законы неорганической и органической химии при решении профессиональных задач.  4. Характеризует химические процессы при производстве пищевых продуктов.  5. Использует законы химии для характеристики и решения технологических процессов производства пищевых продуктов.  6. Применяет полученные знания при решении практических задач в постановке лабораторных экспериментов. | | |
| Результат обучения: 2) Использует основные понятия и законы физики для решения задач прикладного характера | | | |
| Критерии оценки: | Понимает основы механики, основы молекулярной физики и термодинамики, основы атомной и ядерной физики.  2. Понимает и знает основные понятия и законы физики.  3. Характеризует физические процессы при производстве пищевых продуктов.  4. Применяет законы физики при решении профессиональных задач.  5. Использует законы физики для характеристики технологических процессов производства пищевых продуктов. | | |
| Результат обучения: 3) Использует основные понятия математики для решения задач прикладного характера. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные понятия и законы математики.  2. Применяет основы линейной и векторной алгебры при решении задач.  3. Применяет методы решения дифференциальных уравнений.  4. Применяет методы математической статистики для обработки экспериментальных данных.  5. Использует математические методы прикладного характера для характеристики технологических процессов производства пищевых продуктов. | | |
| Профессиональные модули | | | | | | | |
| Квалификация 122604 2 "Повар предприятий питания" | | | | | | | |
| ПК 1. Организовать рабочее место | ПМ 01. Организация рабочего места | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения требовании техники безопасности и организации рабочего места при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: законодательные положения по охране труда в Республике Казахстан, действия в опасных и чрезвычайных ситуациях, классификацию и типы предприятий общественного питания; особенности структуры производства, организацию рабочего места.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять законодательные положения по охране труда, действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях, организовать рабочее место, применять знания в области охраны труда и техники безопасности; по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: 1) Выполнять требования охраны труда и техники безопасности при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | | Охрана труда  Основы безопасности жизнедеятельности  Организация производства на предприятиях общественного питания  Производственное обучение  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные законодательные положения по охране труда в Республике Казахстан.  2. Понимает производственный травматизм и профессиональные заболевания.  3. Понимает производственную санитарию и гигиену труда.  4. Владеет навыками оказания первой помощи пострадавшим.  5. Владеет информацией об основах противопожарной защиты.  6. Выполняет основные требования по охране труда и технике безопасности на предприятиях общественного питания. | | |
| Результат обучения: 2) Действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и распознает опасные и чрезвычайные ситуации.  2. Владеет информацией о ситуациях опасных для жизни и здоровья.  3.Использует средства индивидуальной и коллективной защиты  4. Использует приемы выполнения первой медицинской помощи. | | |
| Результат обучения: 3) Выполнять основные требования при организации рабочего места | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует особенности производственно–торговой деятельности и типы предприятий общественного питания, структуру производства.  2. Владеет навыками по организации рабочего места в зависимости от выполняемой работы.  3. Выполняет основные требования по организации рабочего места. | | |
| ПК 2. Эксплуатировать торгово-технологическое оборудование в соответствии с требованиями техники безопасности на предприятиях общественного питания | ПМ 02. Эксплуатация технологического оборудования на предприятиях общественного питания | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для эксплуатации торгово-технологического оборудования при производстве продукции предприятий общественного питания в соответствии с требованиями техники безопасности на предприятиях общественного питания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: устройство, принципиальную схему, принцип работы торгово-технологического оборудования и требования техники безопасности при эксплуатации.  При изучении модуля обучающиеся учатся эксплуатировать торгово-технологическое оборудование, выполнять требования техники безопасности при эксплуатации торгово-технологического оборудования. | Результат обучения: 1) Использовать торговое оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | | Оборудование предприятий общественного питания  Охрана труда  Производственное обучение  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет основными сведениями о подборе оборудования, техническом оснащении предприятий общественного питания.  2. Характеризует классификацию торгово-технологического оборудования предприятий общественного питания.  3. Характеризует устройство, принцип работы торгового оборудования общественного питания.  4. Использует весо измерительное оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания.  5. Использует контрольно-кассовые машины при производстве продукции предприятий общественного питания.  6. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации торгового оборудования общественного питания. | |
| Результат обучения: 2) Использовать механическое оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет общими сведениями о структуре машин и механизмов.  2. Понимает виды механического оборудования.  3. Использует универсальные приводы при производстве продукции предприятий общественного питания.  4. Использует машины и механизмы для обработки овощей.  5. Использует машины и механизмы для обработки мяса и рыбы.  6. Использует машины для обработки муки, приготовления теста и кремов.  7. Использует машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров.  8. Использует посудомоечные машины.  9. Использует подъемно-транспортное оборудование.  10. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации механического оборудования.  11. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. | |
|  |  | Результат обучения: 3) Использовать тепловое оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | |  |
|  | Критерии оценки: | 1. Характеризует основы теплотехники и теории теплопередач.  2. Владеет общими сведениями о тепловом оборудовании.  3. Использует варочное оборудование.  4. Использует жарочно-пекарное оборудование.  5. Использует универсальное оборудование.  6. Использует многофункциональное оборудование.  7. Использует водогрейное оборудование.  8. Использует оборудование для раздачи пищи.  9. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации теплового оборудования.  10. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации оборудования для раздачи пищи. | | |
| Результат обучения: 4) Использовать холодильное оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы холодильной техники.  2. Использует холодильные машины при производстве продукции предприятий общественного питания.  3. Использует торгово-технологическое холодильное оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания.  4. Выполняет требования техники безопасности при эксплуатации холодильного оборудования. | | |
| ПК 3. Выполнять технологические расчеты для производства продукции предприятий общественного питания | ПМ 03. Выполнение технологических расчетов при производстве продукции предприятий общественного питания | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения технологических расчетов при производстве продукции предприятий общественного питания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: методику технологических расчетов по определению выхода полуфабрикатов, готовых блюд и кулинарных изделий при механической и тепловой обработке сырья и продовольственных товаров с применением нормативно-технических документов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: производить технологические расчеты для приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий; освоению методов механической и тепловой обработки сырья и продовольственных товаров. | Результат обучения:1) Осуществлять технологические расчеты по определению выхода продукции. | | | | Основы товароведения пищевых продуктов  Технология продуктов общественного питания  Производственное обучение  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует функционально-технологические свойства сырья и продовольственных товаров.  2. Выполняет технологические расчеты по определению выхода полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  3. Выполняет заполнение нормативно-технических документов с использованием технологических расчетов. | | |
| Результат обучения: 2) Использовать основные понятия и термины в процессе производства продукции предприятий общественного питания. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные понятия и термины технологии продуктов общественного питания.  2. Применяет основные способы кулинарной обработки сырья и продовольственных товаров при производстве продукции предприятий общественного питания.  3. Применяет дополнительные способы кулинарной обработки сырья и продовольственных товаров при производстве продукции предприятий общественного питания. | | |
| ПК 4. Выполнять технологические процессы производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий | ПМ04. Выполнение технологических процессов производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления технологических процессов при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий: приготовление полуфабрикатов из различного сырья; приготовление мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов; приготовление блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: технологию приготовления полуфабрикатов из овощей и грибов, рыбы и морепродуктов, мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика, мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов, технологию приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: готовить полуфабрикаты из овощей и грибов, рыбы и морепродуктов, мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика; приготовлению блюд и кулинарных изделий; приготовлению мучных и кондитерских изделий. | Результат обучения: 1) Производить технологический процесс обработки и приготовления полуфабрикатов из овощей, плодов и грибов. | | | | Основы товароведения пищевых продуктов  Технология продуктов общественного питания  Санитария и гигиена на предприятиях по отраслям.  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает товароведную характеристику овощей, плодов и грибов.  2. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания.  3. Характеризует технологические линии централизованного производства полуфабрикатов из овощей в заготовочных предприятиях общественного питания.  4. Владеет принципами организации овощного цеха предприятий общественного питания.  5. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из картофеля.  6. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из корнеплодов.  7. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из капустных, луковых, плодовых, десертных овощей и зелени.  8. Выполняет технологические процессы по использованию консервированных, соленых, маринованных и сушеных овощей и грибов.  9. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из свежих грибов.  10. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации полуфабрикатов из овощей, плодов и грибов. | | |
| Результат обучения: 2) Производить технологический процесс обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает товароведную характеристику рыбы, морепродуктов и рыбных товаров.  2. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания.  3. Знает технологические линии централизованного производства полуфабрикатов из рыбы в заготовочных предприятиях общественного питания.  4. Владеет принципами организации рыбного цеха предприятий общественного питания.  5. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом.  6. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из рыбы с хрящевым скелетом.  7. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из морепродуктов.  8. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации полуфабрикатов из рыбы и морепродуктов. | | |
| Результат обучения: 3) Производить технологический процесс обработки и приготовления полуфабрикатов из мяса. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает товароведную характеристику мяса, субпродуктов и мясных продуктов.  2. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания.  3. Характеризует технологические линии централизованного производства полуфабрикатов из мяса в заготовочных предприятиях общественного питания.  4. Владеет принципами организации мясного цеха предприятий общественного питания.  5. Выполняет технологические процессы обработки говяжьих туш и туш мелкого скота.  6. Выполняет технологические процессы обработки туш диких животных.  7. Выполняет технологические процессы приготовления полуфабрикатов из мяса (крупнокусковых, мелкокусковых, порционных полуфабрикатов и полуфабрикатов из рубленной массы).  8. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из субпродуктов.  9. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации полуфабрикатов из мяса. | | |
| Результат обучения: 4) Производить технологический процесс обработки и приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает товароведную характеристику сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика.  2. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания.  3. Характеризует технологические линии централизованного производства полуфабрикатов из птицы в заготовочных предприятиях общественного питания.  4. Владеет принципами организации птицегольевого цеха предприятий общественного питания.  5. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы.  6. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из дичи.  7. Выполняет технологические процессы обработки и приготовления полуфабрикатов из кролика.  8. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации полуфабрикатов из птицы, дичи и кролика. | | |
| Результат обучения: 5) Производить технологический процесс приготовления мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает товароведную характеристику сырья и продовольственных товаров, применяемых при производстве мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов.  2. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания.  3. Характеризует технологические линии производства мучных и кондитерских изделии в предприятиях общественного питания.  4. Понимает и знает основные принципы организации кондитерского и мучного цехов.  5. Применяет способы разрыхления теста.  6. Выполняет технологические процессы приготовления разных видов теста.  7. Выполняет технологические процессы приготовления разных видов начинок и фаршей.  8. Выполняет технологические процессы приготовления отделочных полуфабрикатов.  9. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов. | | |
| Результат обучения: 6) Приготавливать бульоны и супы. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение супов в питании.  2. Дает товароведную характеристику сырья и товаров, применяемых при приготовлении бульонов и супов.  3. Характеризует технологический процесс приготовления бульонов и супов.  4. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые при приготовлении горячих блюд и кулинарных изделий.  5. Характеризует основные принципы организации работы горячего цеха.  6. Выполняет технологический процесс приготовления бульонов и прозрачных супов.  7. Выполняет технологический процесс приготовления гарниров к прозрачным супам.  8. Выполняет технологический процесс приготовления заправочных супов.  9. Выполняет технологический процесс приготовления пюреобразных супов.  10. Выполняет технологический процесс приготовления молочных супов.  11. Выполняет технологический процесс приготовления холодных супов.  12. Выполняет технологический процесс приготовления сладких супов.  13. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации бульонов и супов. | | |
| Результат обучения: 7) Приготавливать соусы. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение соусов в питании.  2. Дает товароведную характеристику сырья и товаров, применяемых при приготовлении соусов.  3. Характеризует технологический процесс приготовления соусов.  4. Выполняет технологический процесс приготовления мясных соусов.  5. Выполняет технологический процесс приготовления рыбных соусов.  6. Выполняет технологический процесс приготовления грибных соусов.  7. Выполняет технологический процесс приготовления молочных и сметанных соусов.  8. Выполняет технологический процесс приготовления яично-масляных соусов.  9. Выполняет технологический процесс приготовления соусов на растительном масле.  10. Выполняет технологический процесс приготовления соусов на уксусе и масляных смесей.  11. Использует соусы промышленного производства.  12. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации соусов. | | |
| Результат обучения: 7) Приготавливать блюда и гарниры из овощей и грибов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение блюд из овощей и грибов в питании.  2. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из отварных и припущенных овощей.  3. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из жареных овощей.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из тушеных и запеченных овощей.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из грибов.  6. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд и гарниров из овощей и грибов. | | |
| Результат обучения: 8) Приготавливать блюда и гарниры из круп, бобовых и макаронных изделий. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение блюд из круп, бобовых и макаронных изделий в питании.  2. Дает товароведную характеристику круп, бобовых и макаронных изделий.  3. Владеет общими правилами варки каш разной консистенции.  4. Выполняет технологический процесс приготовления рассыпчатых, вязких и жидких каш.  5. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из каш.  6. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из макаронных изделий.  7. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из бобовых.  8. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий. | | |
| Результат обучения: 9) Приготавливать блюда из рыбы и морепродуктов. | | | |
|  |  |  | Критерии | 1. Понимает значение блюд из рыбы и морепродуктов.  2. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из отварной и припущенной рыбы.  3. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из жареной рыбы.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из тушеной и запеченной рыбы.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из рубленной массы.  6. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из морепродуктов.  7. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд из рыбы и морепродуктов. | | |
| Результат обучения: 10) Приготавливать блюда из мяса и мясных продуктов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение блюд из мяса и мясных продуктов.  2. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из отварного и припущенного мяса, субпродуктов и мясной гастрономии.  3. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из жареного мяса, субпродуктов и мясной гастрономии.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из тушеного и запеченного мяса, субпродуктов и мясной гастрономии.  5. Выполняет технологический  процесс приготовления блюд из рубленной массы.  6. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из мяса диких животных.  7. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд из мяса и мясных продуктов. | | |
| Результат обучения: 11) Приготавливать блюда из сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение блюд из сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика.  2. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из отварной и припущенной сельскохозяйственной птицы, и дичи.  3. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из жареной сельскохозяйственной птицы и дичи.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из тушеной и запеченной сельскохозяйственной птицы, и дичи.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из рубленной массы.  6. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из кролика.  7. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд из сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика. | | |
| Результат обучения: 12) Приготавливать блюда из яиц и творога. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение блюд из яиц и творога в питании.  2. Дает товароведную характеристику яиц и творога.  3. Выполняет технологический процесс приготовления отварных яиц.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из жареных яиц.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из запеченных яиц.  6. Выполняет технологический процесс приготовления горячих блюд из творога.  7. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из натурального творога.  8. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд из яиц и творога. | | |
| Результат обучения: 13) Приготавливать холодные блюда и закуски. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение холодных блюд и закусок в питании.  2. Дает товароведную характеристику сырья и товаров, применяемых при приготовлении холодных блюд и закусок.  3. Характеризует технологический процесс приготовления холодных блюд и закусок.  4. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые при приготовлении холодных блюд и закусок.  5. Понимает и знает основные принципы организации работы холодного цеха.  6. Выполняет технологический процесс приготовления гарниров и соусов к холодным блюдам и закускам.  7. Выполняет технологический процесс приготовления мясного и рыбного желе.  8. Выполняет технологический процесс приготовления салатов и винегретов.  9. Выполняет технологический процесс приготовления закусок из овощей.  10. Выполняет технологический процесс приготовления холодных блюд и закусок из рыбы и морепродуктов.  11. Выполняет технологический процесс приготовления холодных блюд и закусок из мяса и мясных продуктов.  12. Выполняет технологический процесс приготовления закусок из яиц и сыра.  13. Выполняет технологический процесс приготовления бутербродов.  14. Выполняет технологический процесс приготовления горячих закусок.  15. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации холодных блюд и закусок. | | |
| Результат обучения: 14) Приготавливать сладкие блюда. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и знает значение сладких блюд в питании.  2. Понимает товароведную характеристику сырья и товаров, применяемых при приготовлении сладких блюд.  3. Характеризует технологический процесс приготовления сладких блюд.  4. Использует желирующие вещества для приготовления сладких блюд.  5. Использует пищевые красители для приготовления сладких блюд.  6. Выполняет технологический процесс приготовления полуфабрикатов для сладких блюд: сиропов, пюре, взбитые сливки и белки, подготовка орехов.  7. Выполняет технологический процесс приготовления сладких блюд из свежих и быстрозамороженных плодов и ягод.  8. Выполняет технологический процесс приготовления компотов.  9. Выполняет технологический процесс приготовления желированных сладких блюд.  10. Выполняет технологический процесс приготовления сладких блюд с мороженым.  11. Выполняет технологический процесс приготовления сладких горячих блюд.  12. Выполняет требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации сладких блюд. | | |
| Результат обучения: 15) Приготавливать холодные и горячие напитки. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и знает значение напитков в питании.  2. Понимает товароведную характеристику сырья и товаров, применяемых при приготовлении холодных и горячих напитков.  3. Характеризует технологический процесс приготовления холодных и горячих напитков.  4. Выполняет технологический процесс приготовления чая.  5. Выполняет технологический процесс приготовления кофе различными способами.  6. Выполняет технологический процесс приготовления какао и шоколада.  7. Выполняет технологический процесс приготовления холодных напитков собственного производства.  8.Соблюдает требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации холодных и горячих напитков. | | |
| Результат обучения: 16) Приготавливать блюда и изделия из муки. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и знает значение блюд из муки в питании.  2. Выполняет технологический процесс приготовления мучных блюд.  3. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из сдобного пресного теста.  4. Выполняет технологический процесс приготовления изделии из дрожжевого теста.  5. Выполняет технологический процесс приготовления изделии из слоеного дрожжевого теста.  6. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из пресного слоеного теста.  7. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из песочного теста.  8. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из бисквитного теста.  9. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из заварного теста.  10. Выполняет технологический процесс приготовления изделий из белково-воздушного теста.  11. Выполняет технологический процесс приготовления изделий пониженной калорийности.  12. Соблюдает требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд и изделий из муки. | | |
| Результат обучения: 17) Владеть новой технологией приготовления пищи в современном кулинарном искусстве. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует инновационные направления в современной кулинарии.  2. Применяет новую технологию при приготовлении блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  3. Применяет на практике инновационные направления в современной кулинарии.  4. Применяет инновационные способы термической обработки блюд и кулинарных изделий на практике.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий с применением новой технологии. | | |
| ПК 5. Выполнять технологические процессы производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий лечебного, детского и школьного питания | ПМ 05. Выполнение технологических процессов производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий лечебного, детского и школьного питания | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления технологических процессов при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий: приготовление полуфабрикатов из различного сырья; приготовление мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов; приготовление блюд, кулинарных и кондитерских изделий лечебного, детского и школьного питания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: технологию приготовления полуфабрикатов из овощей и грибов, рыбы и морепродуктов, мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика, мучных, кондитерских и отделочных полуфабрикатов, технологию приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий для лечебного, детского и школьного питания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: приготовлению полуфабрикатов из овощей и грибов, рыбы и морепродуктов, мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика; приготовлению блюд и кулинарных изделий; приготовлению мучных и кондитерских изделий для лечебного, детского и школьного питания. | Результат обучения: 1) Приготавливать блюда и кулинарные изделия лечебного питания. | | | | Технология продуктов общественного питания  Санитария и гигиена на предприятиях по отраслям.  Производственное обучение  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные задачи лечебного и лечебно-профилактического питания.  2. Применяет специальные кулинарные приемы при приготовлении блюд лечебного питания.  3. Понимает особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий лечебного питания.  4. Выполняет технологический процесс приготовления бульонов и супов для лечебного питания.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из овощей и грибов для лечебного питания.  6. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий для лечебного питания.  7. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из яиц и творога для лечебного питания.  8. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из рыбы и морепродуктов для лечебного питания.  9. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из мяса и мясных продуктов для лечебного питания.  10. Выполняет технологический процесс приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика для лечебного питания.  11. Выполняет технологический процесс приготовления холодных блюд и закусок для лечебного питания.  12. Выполняет технологический процесс приготовления сладких блюд для лечебного питания.  13. Выполняет технологический процесс приготовления напитков для лечебного питания.  14. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и изделий из муки для лечебного питания.  15. Соблюдает требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд и изделий для лечебного питания. | | |
|  |  |  | Результат обучения: 2) Приготавливать блюда и кулинарные изделия для детского и школьного питания. | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и знает особенности детского и школьного питания.  2. Характеризует особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий детского и школьного питания.  3. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к объектам детского и школьного питания.  4. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и кулинарных изделий для детского питания.  5. Выполняет технологический процесс приготовления блюд и кулинарных изделий для школьного питания.  6. Соблюдает требования, предъявляемые к качеству, срокам хранения и реализации блюд и изделий детского и школьного питания. | | |
| ПК 6. Оформлять, подавать и оценивать качество блюд и кулинарных изделий | ПМ 06. Оформление, подача и оценка качества блюд и кулинарных изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для оформления готовых блюд и кулинарных изделий, правильно подобрать посуду и отпускать блюда и кулинарные изделия, осуществления органолептической оценки блюд и кулинарных изделий, заполнения нормативно-технической документации.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: оформление и подачу готовых блюд и кулинарных изделий, технику проведения органолептической оценки продукции предприятий общественного питания; правилами и порядком организации бракеража готовой продукции предприятий общественного питания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оформлению и подаче готовых блюд и кулинарных изделий; организацию бракеража готовой продукции на предприятиях общественного питания; выполнять органолептическую оценку блюд и кулинарных изделий. | Результаты обучения: 1) Осуществлять порционирование, оформление и отпуск блюд и кулинарных изделии | | | | Технология продуктов общественного питания  Организация производства на предприятиях общественного питания  Санитария и гигиена на предприятиях по отраслям.  Производственное обучение  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные принципы оформления, подачи готовых блюд и кулинарных изделий.  2. Владеет навыками оформления и подачи готовых блюд и кулинарных изделий.  3. Владеет принципами организации вспомогательных помещении и раздаточной.  4. Выполняет оформление и подачу готовых блюд и кулинарных изделий.  5. Соблюдает санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям  общественного питания. | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять органолептическую оценку блюд и кулинарных изделий. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет основные положения и соблюдает порядок проведения органолептического анализа продукции предприятий общественного питания.  2. Понимает сущность бракеража готовой продукции на предприятиях общественного питания.  3. Владеет техникой проведения органолептической оценки.  4. Выполняет органолептическую оценку готовых блюд и кулинарных изделий.  5. Выполняет проведение бракеража готовой продукции. | | |
| ПК 7. Выполнять основные виды работ по квалификации повара предприятий общественного питания | ПМ 07 Выполнение основных видов работ по квалификации повара предприятий общественного питания | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для работы в качестве повара предприятий общественного питания и сдачи квалификационного экзамена.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: основные приемы механической и тепловой обработки, приготовления различных полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий; приготовления различных полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий детского, школьного, лечебного и лечебно-профилактического питания; подачу и оценку качества полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять кулинарную обработку пищевых продуктов, готовить и отпускать блюда, кулинарные и кондитерские изделия; кулинарную обработку пищевых продуктов, готовить и отпускать блюда, кулинарные и кондитерские изделия для детского, школьного, лечебного и лечебно-профилактического питания; проводить технологические расчеты сырья для приготовления различных полуфабрикатов, блюд, кулинарных и кондитерских изделий. | Результат обучения: 1) Осуществлять основные виды работ по квалификации повара предприятий общественного питания | | | | Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технологию приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  2. Соблюдает технологию приготовления блюд, кулинарных и кондитерских изделий детского, школьного, лечебного и лечебно-профилактического питания.  3. Соблюдает порционирование готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  4. Понимает и знает температуру подачи, сроки реализации и хранения, оценку качества полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  5. Владеет информацией о пищевой ценности блюд и кулинарных изделий, совместимости блюд и гарниров. 6. Владеет основными стадиями технологического процесса приготовления пищи.  7. Знает устройство и принципы работы торгово-технологического оборудования.  8. Владеет информацией о технике безопасности, охраны труда на предприятиях общественного питания.  9. Владеет санитарно-гигиеническими требованиями, предъявляемых к предприятиям общественного питания.  10. Выполняет технологические процессы производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  11. Выполняет технологические процессы производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий детского и школьного питания;  12. Выполняет технологические процессы производства блюд, кулинарных и кондитерских изделий лечебного и лечебно-профилактического питания.  13. Выполняет эксплуатацию торгово-технологического оборудования, применяемого при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  14. Выполняет порционирование, подачу и оценку качества блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  15. Выполняет требования охраны труда и техники безопасности при производстве продукции предприятий общественного питания.  15. Соблюдает санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания. | | |
| Квалификация 122606 4"Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | | | | | | | |
| ПК8. Организовать поставку и хранение сырья и продовольственных товаров на предприятиях общественного питания. | ПМ 08. Организация поставки и хранения сырья и продовольственных товаров на предприятиях общественного питания. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для обеспечения произодства сырьем и продовольственными товарами.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: организацию снабжения сырьем, продовольственными товарами и материально-техническими средствами, ведение и организацию складского хозяйства, оперативное планирование производства на предприятиях питания, экономические расчеты. При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять производственную программу цехов, выполнять расчеты количества сырья и продуктов для производственной программы цехов, составлять план-меню производства, определять количества блюд и изделий, составлять задания поварам; производить эконмические расчеты. | Результат обучения: 1) Владеть навыками организации снабжения производства сырьем и продовольственными товарами | | | | Организация производства на предприятиях общественного питания  Экономика предприятий общественного питания  Учет и отчетность на предприятиях общественного питания  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует организацию снабжения.  2. Понимает сущность оперативного планирования работы производства на предприятиях общественного питания.  3. Характеризует этапы и организацию складского хозяйства.  4. Владеет информацией о последовательности складских операции.  5. Владеет требованиями объемно-планировочных решении и санитарно-гигиеническими требованиями, предъявляемые к складским помещениям.  6. Составляет план-меню производства.  7. Владеет информацией о формах и способах товародвижения, о запасах продуктов.  8. Выполняет организацию по поставке продуктов в предприятия общественного питания.  9. Выполняет составление заявок на продовольственные товары и предметы материально-технического снабжения.  10. Выполняет приемку, хранение и отпуск сырья, товаров, полуфабрикатов и кулинарных изделий на предприятия общественного питания.  11. Выполняет расчеты количества сырья, продовольственных товаров, выхода полуфабрикатов и готовых изделий.  12. Составляет производственную программу цехов.  13. Составляет задания поварам на основании производственной программы предприятия.  14. Применяет программное обеспечение при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий. | | |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками выполнения экономических расчетов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует производственную деятельность и товарооборот предприятий общественного питания, производственную и организационную структуру предприятий общественного питания.  2. Понимает сущность финансового учета и учета на предприятиях общественного питания.  3. Знает образование цен на предприятиях общественного питания.  4. Характеризует учет движения сырья, товаров в кладовой.  5. Понимает сущность образования цен и учета движения сырья и товаров в кладовой.  6. Применяет образование цен, учет движения сырья и товаров в кладовой при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  7. Выполняет расчеты по определению производственной мощности предприятия.  8. Выполняет расчеты показателей производственной мощности производства и коэффициента использования, пропускной способности торгового зала предприятия.  9. Применяет программное обеспечение при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий. | | |
| ПК 9.Обеспечить контроль технологических процессов производства продукции по всем стадиям. | ПМ 09. Контроль технологических процессов производства продукции предприятий общественного питания. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для контроля технологических процессов, учета и внутреннего контроля, ведения учета товарно-материальных ценностей при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: общие положения по организации общественного питания, правилу розничной торговли алкогольной продукцией, должностные инструкции, учет и отчетность на предприятиях питания, экономические расчеты предприятий питания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: составлять должностную характеристику, выполнять расчеты по определению продажной цены, себестоимости продукции предприятий питания, расчеты прибыли и рентабельности; применять программное обеспечение при проведении учета и отчетности на предприятиях питания, оформлять основные документы, применяемые на предприятиях общественного питания. | Результат обучения: 1) Понимать аспекты физико-химических, микробиологических и биохимических процессов при производстве продукции предприятий общественного питания. | | | | Аналитическая химия.  Физическая и коллоидная химия.  Микробиология.  Физиология питания.  Физико-химические изменения пищевых веществ при кулинарной обработке.  Биохимия.  Стандартизация, сертификация и метрология  Контроль качества продукции и услуг  Экономика предприятий общественного питания  Учет и отчетность на предприятиях общественного питания  Организация производства на предприятиях общественного питания  Производственное обучение  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает качественные и количественные методы химического анализа.  2. Понимает основные законы физической и коллоидной химии.  3. Понимает классификацию микроорганизмов.  4. Понимает морфологию и физиологию микроорганизмов.  5. Знает микробиологию основных пищевых продуктов.  6. Характеризует классификацию, свойства и функции воды, белков, ферментов, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов и гормонов.  7. Читает основные схемы обмена белков, жиров, углеводов в организме.  8. Читает схемы синтеза и распада веществ в ходе обмена.  9. Характеризует процесс изменения белков и азотистых веществ, сахаров и крахмала, жиров; изменения, протекающие в овощах, мясе и мясных продуктах, рыбе и нерыбных морепродуктах.  10. Понимает сущность физико-химических изменений пищевых веществ, происходящих при производстве продукции общественного питания.  11. Понимает сущность пищевых веществ и их значение, пищеварение и пищевую ценность.  12. Владеет техникой выполнения качественного и количественного химического анализа.  13. Владеет методами оптической микроскопии.  14. Владеет информацией о развитии микробов, пищевых инфекциях и отравлениях, глистных заболеваниях.  15. Владеет знаниями физико-химических процессов, происходящих при обработке сырья, для производства качественных продуктов питания.  16. Выполняет выделение и идентификацию микроорганизмов.  17. Определяет классы физиологически активных веществ и характеризует каждый класс.  18. Владеет методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции. | | |
| Результат обучения: 2) Осуществлять контроль технологических процессов производства продукции по всем стадиям. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует систему стандартизации, сертификации и метрологии.  2. Владеет основами метрологии, системой стандартизации и сертификации.  3. Производит оценку и подтверждение соответствия продукции и услуг.  4. Владеет сертификацией услуг общественного питания.  5. Понимает и знает принципы работы международных организации по стандартизации.  6. Характеризует уровни качества продукции и услуг общественного питания и методы его оценки; приемы управления качеством; о роли контроля в обеспечении качества.  7. Использует способы повышения качества продукции и услуг предприятий общественного питания; способы обеспечения качества продукции и услуг предприятий общественного питания.  8. Использует параметры, признаки и условные характеристики качества; механизм управления качеством.  9. Проводит органолептическую оценку качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;  10. Применяет методы контроля качества на различных стадиях технологического процесса.  11. Применяет методы контроля качества на различных стадиях технологического процесса.  12. Заполняет производственный журнал и журнал контроля технологических процессов.  13. Разрабатывает организационно-технические мероприятий по повышению качества продукции. | | |
| Результат обучения: 3) Вести учет товарно-материальных ценностей. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией об общих положениях по организации общественного питания.  2. Знает ресурсы предприятий общественного питания и показатели их использования.  3. Понимает общие вопросы учета и контроля, ценообразования и калькулирования на предприятиях общественного питания.  4. Знает формы документов, применяемых на предприятиях общественного питания.  5. Понимает сущность цен и ценообразования на предприятиях общественного питания.  6.Использует абсолютные и относительные показатели доходности предприятий общественного питания, налогообложения предприятий общественного питания.  7. Понимает систему финансов и финансовых ресурсов предприятий общественного питания в современных условиях.  8. Производит учет операций производства, учет реализации товаров и продукции на предприятиях общественного питания.  9. Владеет навыками ценообразования и калькулирования.  10. Владеет информацией об экономических расчетах.  11. Владеет навыками учета операций производства, учета реализации продукции и товаров на предприятиях общественного питания.  12. Владеет навыками составления отчетности предприятий общественного питания.  13. Выполняет расчеты по определению продажной цены, себестоимости продукции предприятий общественного питания.  14. Выполняет расчеты прибыли и рентабельности.  15. Выполняет калькулирование блюд и кулинарной продукции.  16. Использует порядок по уничтожению или дальнейшей переработке продукции и товаров в случае признания их непригодными к реализации и употреблению.  17. Оформляет и заполняет основные документы, применяемых на предприятиях общественного питания.  18. Выполняет учет операций производства, учет реализации продукции и товаров на предприятиях общественного питания.  19. Выполняет отчетность предприятий общественного питания с применением программных обеспечении.  20. Владеет нормированием и оплатой труда на предприятиях питания.  21. Соблюдает правила внутренней торговли.  22. Выполняет требования к осуществлению торговой деятельности, к продаже отдельных видов товаров.  23. Выполняет экономические расчеты при производстве блюд, кулинарных и кондитерских изделий. | | |
| ПК 10. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания | ПМ 10. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения чертежей по своей специальности как с помощью чертежных инструментов, так и в средепрограммного обеспечения;  обслуживания потребителей, банкетов и приемов, специальных форм обслуживания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: проекционное и техническое черчение, навыки выполнения чертежей; технику приема заказов на банкеты, составлять меню, рассчитывать количество посуды и приборов, мебели, официантов, принципами специальных форм обслуживания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять эскизы деталей, чертежи программным средством системы;  распознавать посуды и приборы, столовое белье, виды банкетов и приемов, сервировке стола в зависимости от вида банкета или приема, обслуживанию банкетов и приемов, специальные форм обслуживания: воскресныйбранч, бизнес-ланч, кейтеринг. | Результат обучения: 1) Владеть навыками выполнения чертежей по своей специальности как с помощью чертежных инструментов, так и в среде программного обеспечения. | | | | Инженерная и компьютерная графика  Организация обслуживания на предприятиях общественного питания  Оборудование предприятий общественного питания  Санитария и гигиена на предприятиях по отраслям  Производственное обучение  Учебная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технический чертеж, проекционное черчение и техническое рисование, основы черчения.  2. Владеет навыками выполнения чертежей.  3. Выполняет эскизы деталей, составляет конструкторскую и техническую документацию.  4. Выполняет чертежи программным средством системы. | | |
| Результат обучения: 2) Подготовить к обслуживанию потребителей, банкетов и приемов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные задачи обслуживания на предприятиях общественного питания.  2. Характеризует виды и назначение обслуживания посетителей, банкетов и приемов.  3.Применяет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые посуде, приборам, мебели и торговым помещениям.  4. Распознает виды и назначения столовой посуды, приборов и столового белья.  5. Выполняет сервировку стола в зависимости от вида банкетов и приемов.  6.. Владеет информацией об оборудовании, применяемых в торговом зале.  7. Выполняет прием заказов на обслуживание посетителей, банкетов и приемов.  8. Составляет разные меню в зависимости от способа, метода обслуживания, от вида банкета и форм обслуживания.  9. Выполняет расчет посуды, приборов, столового белья, официантов и мебели.  10. Выполняет санитарно-гигиенические требования, предъявляемые посуде, приборов, мебели и торговым помещениям.  11. Выполняет сервировку стола в зависимости от вида обслуживания посетителей, банкетов и приемов.  12. Выполняет эксплуатацию торгово-технологического оборудования. | | |
| Результат обучения: 3) Выполнить обслуживание посетителей, банкетов и приемов. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Знает виды и формы обслуживания посетителей, банкетов и приемов.  2. Знает основные приемы обслуживания посетителей, банкетов и приемов.  3. Владеет основными навыками обслуживания посетителей, банкетов и приемов.  4. Выполняет организацию обслуживания в ресторане.  5. Владеет техникой принятия и оформления заказов.  6. Владеет основными этапами обслуживания в ресторане.  7. Выполняет расчет с посетителями.  8. Выполняет обслуживание посетителей, банкетов в зависимости от вида и назначения.  9. Выполняет расчет с посетителями. | | |
| Результат обучения: 4) Выполнить организацию специальных форм обслуживания. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Знает специальные формы обслуживания.  2. Знает основные приемы обслуживания специальных форм.  3. Знает правила эксплуатации торгово-технологического оборудования.  4. Владеет информацией о посудах и приборов, столового белья, применяемых в специальных формах обслуживания.  5. Владеет принципами организации кейтеринга.  6. Выполняет обслуживание зависимости от вида и назначения специальных форм обслуживания.  7. Выполняет организацию кейтеринга.  8. Выполняет расчет с посетителями.  9. Выполняет эксплуатацию торгово-технологического оборудования. | | |
|  |  |  | Результат обучения: 5) Выполнить проект торгового зала с организацией банкета, или приема (или специальная форма обслуживания) | | | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды и назначение банкетов и приемов.  2. Владеет расчетами для организации банкета или приема.  3. Выполняет расчеты по определению стоимости банкета или приема.  4. Выполняет расчеты по определению количества столовой посуды и приборов.  5. Выполняет расчеты по определению количества столового белья.  6. Выполняет расчеты по определению количества персонала.  7. Выполняет расчеты по определению количества оборудования и мебели.  8. Выполняет компоновку торгового зала с расстановкой оборудования и мебели. | | |
| ПК 11. Обеспечить качество и безопасность выпускаемой продукции | ПК 11. Обеспечение качества и безопасности выпускаемой продукции | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для контроля основных свойств сырья, влияющие на качество готовой продукции, методы проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, методы технологического контроля действующего производства; загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения;  пищевые добавки, генетически модифицированные продукты.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: методы проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, методы технологического контроля, разработки и технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства; теоретические и практические аспекты безопасности пищевых продуктов, государственное нормирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: методам проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, методам технологического контроля, разработки и технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства; теоретическим и практическим аспектам науки о питании; загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения;  пищевые добавки, генетически модифицированные продукты. | Результат обучения: 1) Выполнить обеспечение качества выпускаемой продукции | | | | Качество и безопасность пищевых продуктов  Технохимический контроль и управление качеством на предприятиях общественного питания  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные свойства сырья, ресурсосбережения и надежность технологических процессов.  2. Характеризует сущность контроля качества выпускаемой продукции предприятиями общественного питания.  3. Знает организацию контроля, осуществляемый на предприятиях общественного питания.  4. Применяет основные положения и выполняет порядок проведения органолептического анализа продукции предприятий общественного питания.  5. Владеет методикой определения качества сырья и готовой продукции.  6. Владеет методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.  7. Владеет принципами технологического контроля, разработки и технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства.  8. Выполняет оценку качества сырья и готовых продуктов.  9. Выполняет лабораторный контроль качества блюд и кулинарных изделий.  10. Выполняет стандартные испытания по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технологический контроль | | |
| Результат обучения: 2) Выполнить обеспечение безопасности пищевых продуктов | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает теоретические и практические аспекты науки о питании.  2. Характеризует государственное нормирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.  3. Распознает загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения.  4. Понимает сущность и значение пищевых добавок.  5. Владеет информацией о генетически модифицированных продуктах.  6. Владеет теоретическими и практическими аспектами безопасности пищевых продуктов.  7. Выполняет определение критериев пищевой и биологической ценности сырья и продуктов.  8. Выполняет определение качественных показателей, фальсификации пищевых продуктов.  9. Выполняет расчеты пищевой, биологической и энергетической ценности. | | |
| ПК 12. Применять технологию производства продуктов специального назначения | ПМ 12. Применение технологии изготовления продуктов специального назначения | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для изучения технологии производства продукциии оборудований специального назначения.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: технологию приготовления блюд и кулинарных изделий специального назначения; устройство и принцип работы инновационного оборудования в сфере общественного питания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: технологии специального назначения; эксплуатации оборудования специального назначения, многофункционального оборудования; применению автоматизированного оборудования и др. | Результат обучения: 1) Использовать технологию продуктов специального назначения | | | | Технология продуктов специального назначения  Оборудование предприятий общественного питания  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности технологии производства продукции специального назначения.  2. Характеризует основы лечебного и лечебно-профилактического питания  3. Применяет основные принципы построения диеты.  4. Характеризует основные рационы лечебно-профилактического питания.  5. Характеризует питание пожилых людей, спортсменов.  6. Характеризует питание беременных женщин, рожениц и кормящих матерей.  7. Составляет меню специального назначения.  8. Определяет химический состав и калорийность суточных рационов питания для различных категорий потребителей.  9. Выполняет приготовление блюд и кулинарных изделий специального назначения. | | |
| Результат обучения: 2) Использовать инновационное оборудование при производстве продукции предприятий общественного питания специального назначения | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные инновационные направления в современном кулинарном искусстве.  2. Владеет информацией об инновационных оборудованиях в сфере общественного питания.  3. Знает устройство, принцип действия и эксплуатацию инновационного оборудования.  4. Выполняет эксплуатацию инновационного оборудования. | | |
| ПК 13. Управлять текущей деятельностью основного производства организации питания | ПМ 13. Управление текущей деятельностью основного производства организации питания | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для рациональной организации труда, организации маркетинговой деятельности и управления текущей деятельностью предприятий общественного питания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: принципы рациональной организации труда на производстве, улучшение организации и обслуживания рабочих мест, управление процессом производства, и персоналом, профессиональную этику, маркетинговую деятельность предприятий питания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: рациональной организации труда и нормированию труда, управлению процессом и персоналом, профессиональной этике менеджера, маркетинговой деятельности предприятий общественного питания. | Результат обучения: 1) Планировать процессы основного производства организации питания. | | | | Организация производства на предприятиях общественного питания  Менеджмент на предприятиях общественного питания  Маркетинг на предприятиях общественного питания  Психология и этика в профессиональной деятельности  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает факторы, влияющие на процессы основного производства организации питания.  2. Планирует потребности основного производства организации питания в трудовых и материальных ресурсах.  3. Выполняет разработку планов основного производства организации питания по отдельным видам процессов.  4. Выполняет разработку предложений по совершенствованию ассортиментной политики и ценообразования на блюда, напитки и кулинарные изделия организации питания.  5. Применяет специализированные информационные программы и технологии, используемые в процессе организации основного производства организации питания. | | |
| Результат обучения: 2) Осуществлять рациональную организацию труда и организацию маркетинговой деятельности на предприятиях общественного питания. | | | |
|  | 1. Понимает рациональную организацию труда.  2. Понимает сущность и задачи нормирования труда.  3. Характеризует виды норм выработки и их порядок разработки.  4. Характеризует основные направления организации труда на производстве.  3. Характеризует аттестацию рабочих мест; ррационализацию режимов труда и отдыха; выбирает виды графиков выхода на работу и их характеристику.  4. Распознает ппроизводственный персонал, требования к ним.  5. Классифицирует затраты рабочего времени, методы его изучения; виды норм выработки, порядок их разработки.  6. Определяет численность работников производства по составленной производственной программе. 7. Составляет график выхода на работу для работников заготовочного и доготовочного цеха. 8. Изображает графическую схему планировки отдельных рабочих мест производственных цехов с учетом рациональной организации труда, дает их анализ.  9. Понимает теоретические основы маркетинга.  10. Характеризует конкурентную среду и ценовую политику.  11. Знает маркетинговую деятельность предприятий общественного питания.  12. Владеет системой маркетинговых исследований.  13. Выполняет прогнозирование рынка.  14. Выполняет анкетный опрос среди потребителей.  15. Выполняет товарную и сбытовую политику на предприятиях общественного питания. | | |
| Результат обучения: 3) Организовывать и координировать процессы основного производства организации питания | | | |
|  |  | Критерии оценки: | 1. Понимает теоретические основы менеджмента  2. Характеризует основные функции менеджмента и методы управления.  3. Владеет информацией о внутренней управленческой структуре.  5. Владеет стратегией и тактикой менеджмента.  6. Владеет управлением персонала.  7. Понимает основные направления в психологии;  8. Владеет психологией общения;  9. Владеет культурой поведения и профессиональной этикой;  10. Участвует в разрешении противоречия в производственно-деловых отношениях работников;  7. Выполняет требования, предъявляемые к личностно-деловым качествам менеджера.  8. Выполняет управление процессом производства продукции предприятий общественного питания.  9. Выполняет оценку организации процессов основного производства организаций питания.  10. Определяет способы распределения производственных заданий между бригадами, передачи полномочий и степень ответственности.  11. Разрабатывает производственные регламенты и инструкции по процессам основного производства организации питания.  12. Координирует производственные и социальные процессы основного производства организации питания в соответствии с целями развития организации питания.  13. Согласовывает планы и процессы основного производства организации питания со службой обслуживания и другими структурными подразделениями организации питания.  13. Проводить собрания работников основного производства организации питания. | | |
| Результат обучения: 4) Выполнить проект производственного цеха предприятия общественного питания. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды и типы, структуру производства предприятий общественного питания.  2. Владеет планированием производства в зависимости от вида предприятий общественного питания.  3. Выполняет технологическую характеристику проектируемого производственного цеха предприятия общественного питания.  3. Выполняет расчеты по определению пропускной способности и количества потребителей.  4. Выполняет расчеты по составлению плана меню и определению количества сырья.  5. Выполняет расчеты по определению численности работников и составлению графиков выхода на работу.  6. Выполняет расчеты по подбору торгово-технологического оборудования.  7. Выполняет расчеты по определению площади проектируемого производственного цеха.  8. Выполняет компоновку производственного цеха с расстановкой торгово-технологического оборудования. | | |
| ПК 14 Выполнять основные виды работ по квалификации 122606 4 "Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | ПМ 14. Выполнение основных видов работ по квалификации 122606 4 "Прикладной бакалавр технологии и организации производства продукции предприятий" | Данный модуль описывает результативность работы, умения и навыки, необходимые для работы в качестве управляющего персонала предприятий общественного питания.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: планировать основные процессы производства продукции предприятий общественного питания; организовать снабжение продовольственными продуктами; организовать основные процессы производства продукции предприятий общественного питания; контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции предприятий; организовать учет, составление и своевременное предоставление отчетности о текущей деятельности производства общественного питания; контролировать правильную эксплуатацию торгово-технологического оборудования; контролировать соблюдение работниками правил и норм охраны труда, санитарных требований и правил личной гигиены, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка.  При изучении модуля обучающиеся выполняют: планирование основных процессов производства продукции предприятий общественного питания; организацию снабжения продовольственными продуктами; организацию основных процессов производства продукции предприятий общественного питания; организацию учета, составления и своевременного предоставления отчетности о текущей деятельности производства общественного питания;  используют собранные материалы для дипломного проектирования; выполняют расчеты основных технико-экономических показателей производственного подразделения. | Результат обучения:  1) Дублировать работу заведующего производством. | | | | Преддипломная практика  Дипломное проектирование |
| Критерии оценки: | 1. Планирует основные процессы производства продукции предприятий общественного питания.  2. Составляет заявки на необходимые продовольственные товары, обеспечивает своевременное снабжение, контролирует ассортимент, количество и сроки их поступления и реализации.  3. На основе спроса потребителей составляет меню, обеспечивает разнообразие ассортимента блюд и кулинарных изделий.  4. Осуществляет расстановку поваров и других работников производства, составляет графики выхода на работу.  5. Контролирует качество сырья, технологии приготовления пищи, нормы закладки сырья и соблюдение работниками санитарных требований и правил личной гигиены.  6. Проводит бракераж готовой пищи.  7. Организует учет, составление и своевременное предоставление отчетности о текущей деятельности производства.  8. Контролирует правильную эксплуатацию торгово-технологического оборудования и других основных средств.  9. Составляет отчеты в установленном порядке.  10. Проводит работу по совершенствованию организации производственного процесса, внедрению прогрессивной технологии, эффективному использованию техники, повышению профессионального мастерства работников в целях улучшения качества выпускаемой продукции.  11. Проводит инструктажи по технологии приготовления пищи и другим производственным вопросам.  12. Контролирует соблюдение работниками правил и норм охраны труда, санитарных требований и правил личной гигиены, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка.  13. Проводит работу по повышению квалификации работников, инструктаж по охране труда и технике безопасности. | | |
| Результат обучения: 2) Осуществлять сбор исходного материала для дипломного проектирования. | | | |
| Критерии оценки: | 1. Производит сбор исходного материала для дипломного проектирования в соответствии нормативно-технической документацией и заданием на проектирование.  2. Выполняет требования норм технологического проектирования и правил оформления дипломного проекта (работы).  3.Работает с нормативно-технической документацией, справочной литературой.  4. .Рассчитывает основные показатели производительности труда.  5. Выполняет расчеты основных технико -экономических показателей производственного подразделения. | | |

      Примечание:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 375 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 799 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1410000 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| Квалификации: | 1410104 – Прикладной бакалавр строительства автомобильных дорог и аэродромов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе общего среднего образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | производственное обучение и/или профессиональная практика | Аудиторных контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 21 |  |  | 630 | + | + |  | + | + | + | 1-3 |
|  | 1. Обязательный компонент | 16 |  |  | 480 | 300 | 180 |  | 220 | 180 | 80 |  |
| БМ 01 | Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 03 | Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  |  |
| БМ 04 | Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  | + | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по рабочей квалификация "141003 2 Дорожный рабочий" | 46 |  |  | 1380 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 37 |  |  | 1110 | 240 | 300 | 570 | 260 | 580 | 270 |  |
| ПМ 01 | Безопасное ведение дорожно-строительных работ | + |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Проведение геодезических и разбивочных работ | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение основных видов дорожных работ при строительстве, реконструкции, ремонте автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 9 |  | + | 270 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Квалификация "1410104 - Прикладной бакалавр строительства дорог и аэродромов" | 89 |  |  | 2670 | + | + | + | + | + | + |  |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 580 | 740 | 900 | 500 | 1326 | 394 | 2-3 |
| ПМ 04 | Изыскательские работы при проектировании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Оценка качественных характеристик и определения свойств дорожно-строительных материалов и грунтов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проектирование автомобильных дорог | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Применение прикладных программ информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение технико-экономическое обоснование и сметные расчеты строительство автомобильных дорог и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Строительство автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Эксплуатацию автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Контроль качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ12 | Выполнение основных видов работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 15 |  | + | 450 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 11 |  |  | 330 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 | 90 |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 180 |  |  | 5400 |  |  |  | 4320 | | 1080 |  |
| К | Консультация | 10 |  |  | 300 |  |  |  | 300 | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 |  |  |  | 330 | |  |  |
|  | ВСЕГО: | 201 |  |  | 6030 |  |  |  | 4960 | | 1080 |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 376 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 800 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1410000 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| Квалификации: | 1410104 – Прикладной бакалавр строительства автомобильных дорог и аэродромов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | производственное обучение и /или профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 16 |  |  | 480 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 14 |  |  | 420 | 240 | 180 |  | 180 | 130 | 110 |  |
| БМ 02 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  |  |
| БМ  05 | Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 06 | Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| БМ 07 | Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  |  | 150 |  |  |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификация "1410104 - Прикладной бакалавр строительства дорог и аэродромов" | 89 |  |  | 2670 | + | + | + | + | + | + | 1-2 |
|  | 1. Обязательный компонент | 74 |  |  | 2220 | 580 | 740 | 900 | 500 | 1326 | 394 |  |
| ПМ 04 | Изыскательские работы при проектировании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Оценка качественных характеристик и определения свойств дорожно-строительных материалов и грунтов | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проектирование автомобильных дорог | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Применение прикладных программ информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение технико-экономическое обоснование и сметные расчеты строительство автомобильных дорог и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Строительство автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Эксплуатацию автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 11 | Контроль качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ12 | Выполнение основных видов работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 15 |  | + | 450 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 3 |  |  | 90 |  |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 | 90 |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 120 |  |  | 3600 |  |  |  | 1146 | 1734 | 720 |  |
| К | Консультация | 6 |  |  | 180 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 8 |  |  | 240 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 134 |  |  | 4020 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося, выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 377 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 801 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1410000 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| Квалификации: | 1410104 – Прикладной бакалавр строительства автомобильных дорог и аэродромов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 10 месяцев на базе технического и профессионального образования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет | всего часов | по видам обучения | | | по формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | производственное обучение и /или профессиональная практика | Аудит-х, контактных | СРО | |
| СРОП | СРОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| БМ | Базовые модули | 4 |  |  | 120 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 3 |  |  | 90 | 8 | 72 |  | 60 | 30 |  |  |
| БМ 01 | Развитие и совершенствование физических качеств | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + |  |
| БМ 02 | Применение основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 1 |  |  | 30 | + | + |  | + | + | + |  |
|  | Профессиональные модули по квалификации "1410104 – Прикладной бакалавр строительства дорог и аэродромов" | 42 |  |  | 1260 | + | + | + | + | + | + | 1 |
|  | 1. Обязательный компонент | 37 |  |  | 1110 | 320 | 340 | 450 | 252 | 638 | 220 |  |
| ПМ 04 | Изыскательские работы при проектировании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проектирование автомобильных дорог | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Строительство автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | + | + |  | + | + | + |  | + | + | + |  |
| ПМ12 | Выполнение основных видов работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов | + |  | + | + |  |  | + |  | + | + |  |
|  | 2. Компонент по выбору\* | 5 |  |  | 150 | + | + |  | + | + | + |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\* | 9 |  |  | 270 |  |  | 270 | + | + | + |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 60 | 60 |  |  | + | + | + |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 3 |  |  | 90 | 90 |  |  | + | + | + |  |
|  | Итого на обязательное обучение: | 60 |  |  | 1800 |  |  |  | 1440 | 360 |  |  |
| К | Консультация | 3 |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 4 |  |  | 120 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ВСЕГО: | 67 |  |  | 2010 |  |  |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Компонент по выбору учитывает специфику социально-экономического развития конкретного региона и потребности рынка труда, а также индивидуальные интересы самого обучающегося. Компонент по выбору формируется по предложениям работодателей и партнеров организации образования, предметно-цикловых комиссий/кафедр.

      \*\* При проведении итоговой аттестации в форме экзамена, часы дипломного проектирования перераспределяются в профессиональные модули.

      Используемые аббревиатуры

      СРО - самостоятельная работа обучающегося;

      СРОП - самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя;

      СРОС - самостоятельная работа обучающегося выполняемая полностью самостоятельно;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 378 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 802 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1410000 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| Квалификации: | 1410104 – Прикладной бакалавр строительства автомобильных дорог и аэродромов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности | БМ 01. Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) и иностранном языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) и иностранного языка и профессиональной лексики, основы делопроизводства на государственном языке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) и иностранного языка, необходимым для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности, составлять на государственном языке служебные документы, необходимые в профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий. | Результат обучения: 1) Владеть терминологией казахского (русского) и иностранного языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Делопроизводство на государственном языке |
| Критерии оценки: | 1. Понимает термины применяемые в профессиональной деятельности.  2. Владеет лексико-грамматическим материалом по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методику перевода текстов.  2. Владеет техникой перевода.  3. Выполняет перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности. |
| Результат обучения: 3) Вести профессиональную диалогическую речь на казахском (русском) и иностранном языках. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает речь на казахском (русском) и иностранном языке.  2. Владеет профессиональной речью в соответствии с ситуацией.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами делопроизводства на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует основные термины, понятия и определения делопроизводства.  2. Понимает назначение официальных документов по видам.  3. Соблюдает требования, предъявляемые к структуре официальных документов. |
| Результат обучения: 5) Составлять служебные документы на государственном языке. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к оформлению реквизитов, размещаемых на служебных документах.  2. Соблюдает требования к составлению и оформлению текста документов.  3. Составляет на государственном языке служебные документы (резюме, автобиографии, характеристики, заявления, жалобы, докладные, доверенности, расписки). |
| БК 2. Развивать и совершенствовать физические качества | БМ 02. Развитие и совершенствование физических качеств | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Физическая культура |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы и правила здорового образа жизни.  2. Понимает физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках.  3. Владеет навыками здорового образа жизни в повседневной жизни.  4. Выполняет комплекс упражнений по общефизической подготовке. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила командных спортивных игр.  2. Понимает основы физической нагрузки и способы ее регулирования.  3. Владеет техникой выполнения упражнений.  4. Владеет изученными приемами игры и индивидуальными тактическими задачами в учебной игре.  5. Выполняет контрольные нормативы и тесты, предусмотренные программой. |
| Результат обучения: 3) Оказывать доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины возникновения травм во время занятий физическими упражнениями, способы профилактики травматизма.  2. Владеет технологией оказания доврачебной медицинской помощи при травмах.  3. Выполняет доврачебную помощь при травмах. |
| БК 03. Применять информационно-коммуникативные технологии | БМ 03. Применение информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения информационнно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цифровые технологии и ресурсы интернета в профессиональной деятельности, возможности информационно-коммуникативных технологий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: работать в цифровом формате, использовать ресурсы программы "Цифровой Казахстан", сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан", соблюдать и сохранять информационную безопасность в профессиональной деятельности. | Результат обучения: 1) Владеть основами информационно-коммуникативных технологий. | | Информационно-коммуникационные технологии |
| Критерии оценки: | 1. Раскрывает сущность понятия "информационно-коммуникационные технологии".  2. Понимает структуру информационно-коммуникативных технологий.  3. Характеризует функции информационно-коммуникативных технологий.  4. Применяет средства информационно-коммуникативных технологий. |
| Результат обучения: 2) Использовать услуги информационно-справочного и интерактивного веб-порталов. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует услуги сервиса "Электронное правительство Республики Казахстан".  2. Использует ресурсы программы "Цифровой Казахстан": "умный дом", "умный город", "умная страна".  3. Использует функции портала "Открытые данные".  4. Ведет документацию в цифровом формате.  5. Использует инструменты информационной безопасности в профессиональной деятельности. |
| БК 4. Понимать современную историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе | БМ 04. Понимание современной истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития национального самосознания, понимания сущности и закономерностей исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают хронологические границы и сущность основных исторических периодов Казахстана. | Результат обучения: 1) Понимать основные исторические события. | | Современная история Казахстана |
| Критерии оценки: | 1. Знает хронологию и понимает сущность исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени.  2. Раскрывает роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира.  3. Понимает сущность и предназначение политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  4. Характеризует достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 2) Определять причинно-следственные связи исторических событий. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет основные факты, процессы и явления, отражающие и характеризующие целостность и системность истории Казахстана.  2. Устанавливает связь между историческими событиями. |
| БК 5. Понимать правовые основы, осознавать себя и свое место в обществе, толерантно воспринимать социальные, политические, этнические, конфессиональные и культурные различия | БМ 05. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования культуры мышления на основе изучения философской картины мира; понимания сущности и предназначения культуры; соблюдения гражданских прав и обязанностей; понимания закономерностей и перспектив развития общества, тенденций развития социально-политических процессов современного мира.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основые понятия и закономерности философии; культуры, религии и цивилизации; систему государственно-правовых отношений и явлений; функционирование системы взаимоотношений граждан и других субъектов политики в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: оперировать основными философскими понятиями;  понимать основной вопрос философии и законы диалектики; анализировать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации;  проявлять толерантность на основе общечеловеческих нравственных ценностей и гуманистического мировоззрения; отрицать человеконенавистнические, экстремистские, радикальные и террористические идеологии; соблюдать нормы права; ориентироваться в системе социальных и политических отношений, складывающихся в ходе социального взаимодействия. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах. | | Основы философии  Культурология  Основы права  Основы социологии и политологии |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными философскими понятиями.  2. Понимает сущность процесса познания и различные точки зрения на процесс познания в истории философии.  3. Характеризует сущность понятий "диалектика", "законы диалектики", "бытие", "материя", "движение", "пространство и время".  4. Выявляет сущность и взаимосвязь основных категорий философии.  5. Понимает особенности научной, философской и религиозной картины мира. |
| Результат обучения: 2) Определять соотношение в жизни человека таких философских категорий, как свобода и ответственность, материальные и духовные ценности. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает степень ответственности личности за сохранение жизни, культуры и окружающей природной среды.  2. Понимает суть социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.  3. Формулирует собственное мнение о соотношении материальных и духовных ценностей в жизни человека.  4. Анализирует различные точки зрения на категории истины и смысла жизни, формулирует собственную точку зрения по данным понятиям. |
| Результат обучения: 3) Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает историю отечественной культуры, ценности традиционной казахской культуры.  2. Понимает роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.  3. Характеризует культурные достижения независимого Казахстана. |
| Результат обучения: 4) Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы, типы и историю различных культур и цивилизаций.  2. Знает историю и понимает современное состояние мировых и традиционных религий.  3. Отличает экстремистскую радикальную и террористическую идеологию.  4. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| Результат обучения: 5) Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность и основные признаки права.  2. Владеет понятиями и соблюдает принципы законности и правопорядка. |
| Результат обучения: 6) Владеть сведениями об основных отраслях права. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правовой статус в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан.  2. Характеризует методы административного регулирования.  3. Понимает необходимость ответственности за административные и коррупционные правонарушения.  4. Владеет основными положениями гражданского и семейного права.  5. Понимает уголовную ответственность и основания его наступления. |
| Результат обучения: 7) Обосновывать свои права в соответствии с трудовым законодательством. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности работника согласно Трудовому кодексу.  2. Различает материальную и дисциплинарную ответственность работника и работодателя. |
| Результат обучения: 8) Владеть основными понятиями социологии и политологии. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными политологическими понятиями: власть, политическая система, политический режим, государство, формы государственного правления, формы государственного устройства, политические партии, партийные системы, политическая элита, политическое лидерство, геополитика.  2. Владеет основными социологическими понятиями: социальные отношения, социальные явления, социальные процессы, социальный прогресс.  3. Соотносит общие социальные и политические процессы и отдельные факты. |
| Результат обучения: 9) Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает место и роль Казахстана в современном мире.  2. Характеризует структуру политической системы Республики Казахстан.  3. Понимает сущность и закономерности функционирования политической культуры. |
| БК 6. Применять основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | БМ 06. Применение основных законов и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования комплексного представления о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы, о рыночных механизмах и методах государственного регулирования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы экономической теории; общие основы экономических систем; основы макроэкономики; актуальные проблемы экономики; основные задачи "Зеленой экономики", основы предпринимательской деятельности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать основные экономические вопросы, концептуальные положения теории экономики и основ бизнеса; определять приоритетные направления социально-экономического развития страны. | Результат обучения: 1) Владеть основными вопросами в области экономической теории. | | Основы экономики  Основы предпринимательской деятельности |
| Критерии оценки: | 1. Владеет экономическими терминами, понимает закономерности и принципы рыночной экономики.  2. Владеет основами экономики производства и потребления.  3. Характеризует налоговую политику государства.  4. Понимает источники инфляции и ее последствия. |
| Результат обучения: 2) Характеризовать основные экономические показатели предприятия. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные этапы и содержание планирования.  2. Выполняет необходимые экономические расчеты с применением математико-статистических методов.  3. Определяет и анализирует основные экономические показатели предприятия. |
| Результат обучения: 3) Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует тенденции развития мировой экономики.  2. Понимает основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике  3. Применяет основные методы подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта. |
| Результат обучения: 4) Владеть основами предпринимательской деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует цели, факторы и условия развития предпринимательства.  2. Характеризует современные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Казахстане.  3. Понимает факторы, определяющие успех предпринимательской деятельности.  4. Владеет основами составления бизнес-плана.  5. Описывает порядок получения свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  6. Выбирает и обосновывает налоговый режим при регистрации индивидуального предпринимателя (юридического лица)  7. Владеет навыками по работе с порталом электронного правительства в предпринимательской деятельности. |
| БК 7. Применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | БМ 07. Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для решения задач из основных разделов высшей математики и физики.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают физические принципы, лежащие в основе современной естественно-научной картины мира; вопросы материи, общие формы ее движения, основные физические понятия и законы, действующие в природе, модели и методы научных исследований.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять задания и упражнения различной сложности, решать различные типы расчетных задач, в том числе с производственным, экологическим, региональным содержанием. | Результат обучения: 1) Владеть основными понятиями высшей математики. | | Физика I, II Высшая математика I, II Химия |
| Критерии оценки: | 1. Понимает определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов высшей математики.  2. Применяет основные математические функции и их свойства; вычислительные и операционные методы обработки числовых величин.  3. Применяет методы дифференциального и интегрального исчисления; методы и инструменты линейной алгебры и аналитической геометрии. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками анализа основных законов физики. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет физические эксперименты и анализирует результат.  2. Поясняет на примерах причины физических свойств веществ, материальное единство макро и микровеществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением и свойствами веществ.  3. Объясняет смысл физических законов и их применение для расчетов. |
| Результат обучения: 3) Владеть навыками решения задач и упражнений, необходимых для профессиональной деятельности. | |
| Критерии оценки: | 1. Решает задачи различной сложности.  2. Составляет таблицы и схемы аналитического содержания по основам физики и астрономии.  4. Понимает поставленные техническкие задачи.  5. Владеет универсальными способами при решении технических задач.  6. Решает технические задачи по специальности, с использованием рациональных способов. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "Дорожный рабочий" | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать требования по организации безопасности дорожного движения при производстве дорожно-строительных работ | ПМ 01. Безопасное ведение дорожно-строительных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения теоретических основ положений охраны труда, необходимых в процессе выполнения работ по проектированию, строительству и эксплуатации сооружений различного назначения с учетом требований экологической безопасности и охраны труда в дорожном строительстве.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  - законодательство Республики Казахстан по вопросам охраны труда;  - опасные и вредные производственные факторы, наблюдаемые в процессе транспортного строительства;  требования к материалам и конструкциям используемым в транспортном строительстве;  - требования к дорожно-строительным машинам;  -Технику безопасности в транспортном строительстве.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  - организовывать и проводить обучение работающих безопасным и безвредным условиям труда;  - составлять планы по охране труда. | Результат обучения: 1) Выполнить требования техники безопасности, безопасных приемов работ с дорожно-строительной техникой | | Охрана труда в транспортном строительстве Экология |
| Критерии оценки: | 1. Понимает воздействие негативных факторов на человека  2. Владеет правилами первой доврачебной помощи при несчастных случаях  3. Владеет правилами техники безопасности при работе и эксплуатации дорожно-строительных машин; |
| Результат обучения: 2) Соблюдать безопасные условия производства дорожно-строительных работ | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования экологической безопасности и охраны труда в дорожном строительстве  2. Владеет правилами техники безопасности при изысканиях автомобильных дорог и при производстве дорожно-строительных работ  3. Выполняет правила охраны труда и техники безопасности на предприятии |
| ПК 2. Выполнить геодезические и разбивочные работы | ПМ 02. Проведение геодезических и разбивочных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведение геодезических и разбивочных работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  Измерение и определение площадей участков местности; устройство и приемы работы с геодезическими инструментами и приборами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять инженерно-геодезические работы при проектировании автомобильных дорог и аэродромов. | Результат обучения: 1) Выполнить изображения на планах и картах, изображение рельефа горизонталями, ориентирование на местности, изображение абриса, работа с геодезическими документами | | Инженерная геодезия  Ознакомительная практика Разбивочная практика Геодезическая практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает геодезические документы.  2. Владеет каждым видом масштаба, определяет по горизонталям высоты точек, крутизну склонов  3. Выполняет измерение площади по топографическим картам и планам, масштабирование абриса |
| Результат обучения: 2) Различать геодезические инструменты и приборы (рейка, веха, нивелир, теодолит, тахеометр) | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение геодезических приборов и инструментов  2. Владеет навыками работы с геодезическими приборами и инструментами  3. Выполняет теодолитную съемку |
| Результат обучения: 3) Работать с нивелирной рейкой и вехой со светоотражателем при геодезической съемке | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы работы нивелира  2. Владеет навыками работы при геодезической съемке  3. Выполняет работу по продольному и поперечному нивелированию трассы |
| Результат обучения: 4) Выполнить геодезические измерения и разбивочные работы теодолитом, нивелиром и тахеометром в соответствии с нормативно-техническими документами и строительными нормами и правилами | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение геодезических измерений  2. Владеет навыками теодолитной съемки  3. Выполняет теодолитную и тахеометрическую съемку |
| ПК3. Выполнить основные виды дорожных работ при строительстве, реконструкции, ремонте автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений | ПМ 3. Выполнение основных видов дорожных работ при строительстве, реконструкции, ремонте автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения основных видов дорожных работ при строительстве, реконструкции, ремонте автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды основных дорожно-строительных материалов, приготовление асфальтобетонных, цементобетонных, битумоминеральных и других смесей, методы ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять конструкцию дорожных одежд и искусственных сооружений на дорогах, выполнять очистку дорожных оснований и покрытий от снега, грязи и пыли вручную, выполнять работы по устройству и профилированию покрытий из щебня и гравия по маякам, маячным рейкам и шаблоном. | Результат обучения: 1) Определять свойства дорожно-строительных материалов. | | Строительные материалы I.  Инженерная графика.  Строительные машины и оборудование.  Электротехника. Дорожные условия и безопасность дорожного движения. Строительство автомобильных дорог 1.  Практика на получение рабочей квалификации |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды основных дорожно-строительных материалов.  2. Владеет знаниями приготовления асфальтобетонных, цементобетонных, битумоминеральных и других смесей  3. Выполняет конструкцию дорожных одежд и искусственных сооружений на дорогах. |
| Результат обучения: 2) Выполнить работы по подготовке дорожных оснований и покрытий к устройству и ремонту. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает разборку оснований, покрытий и бордюров вручную.  2. Владеет навыками распределение дорожно-строительных материалов при устройстве и ремонте дорожных оснований и покрытий.  3. Выполняет очистку дорожных оснований и покрытий от снега, грязи и пыли вручную. |
| Результат обучения: 3) Использовать ручной механизированный инструмент и средства малой механизации. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила пользования механизированным инструментом, применяемым при строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов.  2. Владеет методами ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента.  3. Выполняет работы по устройству и профилированию покрытий из щебня и гравия по маякам, маячным рейкам и шаблоном. |
| Результат обучения: 4) Выполнить работы по устройству и ремонту дорожных покрытий и оснований. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила устройства и ремонта грунтовых улучшенных дорог, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементно-бетонные покрытия.  2. Владеет обрезкой краев свежеуложенной бетонной смеси.  3. Выполняет работы по устройству и профилированию под укатку по маякам, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня. |
| Результат обучения: 5) Выполнить работы по установке и снятию дорожных знаков, устройств и сооружений | |
| Критерии оценки: | 1. Руководствуется положениями стандартов, строительных норм и правил и других нормативно- технических документов при установке или отмене технических средств организации дорожного движения  2. Владеет установкой ограждающих и сигнальных устройств.  3. Выполняет работы в условиях с частичным закрытием и без закрытия автомобильного движения. |
| Результат обучения: 6) Выполнить работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог | |
| Критерии оценки: | 1. Руководствуется положениями стандартов, строительных норм и правил и других нормативно- технических документов при нанесении дорожной разметки при различных дорожных условиях  2. Владеет техническими требованиями, предъявляемые к дорожной разметке.  3. Выполняет производственные работы с применением лакокрасочных материалов. |
| Квалификация "Прикладной бакалавр. Строительство автомобильных дорог и аэродромов" | | | | | |
| ПК 4. Выполнить изыскательские работы при проектировании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | ПМ 4. Изыскательские работы при проектировании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения: основных элементов автомобильных дорог, плана трассы, поперечный и продольный профиль дороги, дорожная одежда, земляное полотно. Основы гидростатики и гидродинамики, понятие о водосливах. Экономические и технические изыскания при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромных площадок.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  - особенности производства и состав изыскательских работ;  - состав проекта и документации;  - типовые конструкции земляного полотна и водоотводных устройств;  - эксплуатационно-технические показатели запроектированной дороги;  При изучении модуля обучающиеся учатся:  - производить работы при изысканиях;  - привязывать проектные решения к конкретным условиям;  - проводить трассирование по топографическим картам;  - рассчитывать прочность дорожной одежды;  - проектировать водопропускные трубы и малые мосты;  - определять объемы земляных работ. | Результат обучения: 1) Выполнить топографическую съемку в соответствии с действующими Строительным Нормам РК | | Геотехника (I, II) Гидравлика гидрология гидрометрика  Изыскание автомобильных дорог и аэродромов |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные принципы при изыскании автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов.  2. Владеет методами топографической съемки  3. Выполняет трассирование по топографическим картам; |
| Результат обучения: 2) Учитывать геологических особенностей строения рабочей зоны, характеристик и качеств грунтов | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает особенности производства и состав изыскательских работ  2. Владеет знаниями физических и механических свойств грунтов и почв;  3. Выполняет привязывание проектных решений к конкретным условиям; |
| Результат обучения: 3) Определить гидрологические и гидрогеологические условия подземных и поверхностных вод | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы гидростатики и гидродинамики, понятие о водосливах  2. Владеет знаниями типовых конструкций земляного полотна и водоотводных устройств;  3. Выполняет проектирование водопропускных труб и водоотводных устройств; |
| ПК5. Оценить качественные характеристики и определить свойства дорожно-строительных материалов и грунтов | ПМ 5. Оценка качественных характеристик и определения свойств дорожно-строительных материалов и грунтов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения: Основных свойств дорожно-строительных материалов. Каменных материалов, органических вяжущих материалов, асфальтобетона, асфальтобетонных смесей, минеральных вяжущих материалов, цементобетона, цементобетонных смесей и их основных свойств. Грунтов, укрепленные вяжущими материалами, местные дорожно-строительные материалы.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: физические, механические, химические, технологические, эксплуатационные свойства дорожно-строительных материалов;  При изучении модуля обучающиеся учатся:  - определять свойства материалов;  - рассчитывать состав асфальто-и цементобетонных смесей;  - приготовлять грунты, укрепленные одним из минеральных вяжущих. | Результат обучения: 1) Определить основные физико-механические характеристики дорожно-строительных материалов. | | Контроль качества дорожно-строительных материалов. Дорожно-строительные материалы (II, III). |
| Критерии оценки: | 1. Понимает материаловедческие основы получения и применения строительных материалов с требуемыми свойствами;  2. Владеет знаниями физических, механических, химических, технологических, эксплуатационных свойств дорожно-строительных материалов;  3. Выполняет расчет состава асфальто - и цементобетонных смесей; |
| Результат обучения: 2) Выполнить контроль качества применяемых материалов | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные свойства дорожно-строительных материалов.  2. Владеет методами оценки качественных характеристик строительных материалов.  3. Выполняет контроль и выдавать обоснованные рекомендации при проведении асфальтобетонных, сварочных, отделочных и других видов работ в строительной практике. |
| ПК 6. Выполнить проектирование автомобильных дорог | ПМ 6.Проектирование автомобильных дорог | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: Проектирования автомобильных дорог, рабочей документации. Общих принципов прокладки трассы. Проектирование продольного профиля, дорожных одежд, водопропускных и водоотводных устройств. Проектирование земляного полотна, пересечения и примыкания дорог. Благоустройство дорог, сравнение вариантов автомобильных дорог.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  - основы проектирования земляного полотна дороги;  - принципы конструирования и методы расчета дорожных одежд;  - методы расчета отверстий водопропускных сооружений;  - особенности проектирования пересечений и примыканий дорог;  - основы ландшафтного проектирования дорог;  - способы благоустройства дорог;  - особенности проектирования дорог в сложных природных условиях;  - принципы проектирования аэродромов.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  -рассчитать технические параметры проектируемой дороги;  -учитывать природно-климатические условия района при проектировании дороги;  - практические навыки по основным видам проектно-изыскательских работ, выполняемым при проектировании автомобильных дорог и дорожных сооружений. | Результат обучения: 1) Выполнить проектирование плана трассы, продольного и поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги. | | Проектирование автомобильных дорог (I, II, III)  Искусственные сооружения. Архитектурно-ландшафтное проектирование автомобильных дорог |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы проектирования земляного полотна дороги;  2. Владеет принципами конструирования и методами расчета дорожных одежд;  3. Выполняет необходимые расчеты, используя современные технические средства. |
| Результат обучения: 2) Выполнить проектирование водопропускного сооружения и поверхностного водоотвода | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает конструктивные особенности сооружений;  2. Владеет методами расчета отверстий водопропускных сооружений;  3. Выполняет выбор наиболее эффективных и безопасных конструктивных решений поверхностного водоотвода |
| Результат обучения: 3) Выполнить расчет конструкции дорожной одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает принципы конструирования дорожных одежд;  2. Владеет методами расчета дорожных одежд;  3. Выполняет расчет дорожной одежды |
| Результат обучения: 4) Выполнить подсчет обьемов работ по всем конструктивным элементам дороги, искусственного сооружения, аэродрома. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает методы составления объемов по проектам дорог, дорожных сооружений и аэродромов  2. Владеет подсчетом обьемов работ по всем конструктивным элементам дороги, искусственного сооружения, аэродрома;  3. Выполняет расчет объемов работ по всем конструктивным элементам дороги, искусственного сооружения, аэродрома; |
| Результат обучения: 5) Выполнить проектирование благоустройства на автомобильной дороге | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает способы благоустройства дорог;  2. Владеет архитектурно – строительными и компоновочными решениями благоустройства дорог;  3. Выполняет оценку качества выполненных работ. |
| ПК 7. Применить прикладные программы информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов | ПМ 7. Применение прикладных программ информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: современные прикладные программы при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов  При изучении модуля обучающиеся учатся: автоматизированному проектированию автомобильных дорог и аэродромов | Результат обучения:1) Владеть прикладными программами информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог и аэродромов. | | Автоматизированное проектирование автомобильных дорог Автоматизированное проектирование аэродромов |
| Критерии оценки | 1. Понимает задачи применения прикладных программ информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве автомобильных дорог  2. Владеет различными программами при проектировании и строительстве автомобильных дорог  3. Выполняет проектирование и строительство автомобильных дорог с использование автоматизированного проектирования. |
| Результат обучения: 2) Владеть прикладными программами информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве аэродромов | |
| Критерии оценки | 1. Понимает задачи применения прикладных программ информационно-коммуникативных технологий при проектировании и строительстве аэродромов  2. Владеет различными программами при проектировании и строительстве аэродромов  3. Выполняет проектирование и строительство аэродромов с использованием автоматизированного проектирования. |
| ПК 8.Выполнить технико-экономическое обоснование и сметные расчеты строительство автомобильных дорог и аэродромов | ПМ 8. Выполнение технико-экономического обоснования и сметные расчеты строительство автомобильных дорог и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для рационального технико-экономического обоснования строительства автомобильных дорог и сметно-финансового расчета  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методов технико-экономического обоснования и сметно-финансового расчета автомобильных дорог и аэродромов  При изучении модуля обучающиеся учатся: рассчитывать и обосновывать проектные и дорожно - эксплуатационные решения в процессе назначения параметров дорог, производить сметно-финансовый расчет | Результат обучения: 1) Владеть задачами совершенствования технико - экономических обоснований проектных и дорожно - эксплуатационных решений в процессе назначения параметров дорог | | Экономика транспортного строительства.  Технико-экономическое обоснование проекта строительства  Сметное дело |
| Критерии оценки | 1. Понимает основные задачи технико-экономического обоснования проектных и дорожно- эксплуатационных решений в процессе назначения параметров дорог  2. Владеет методами технико-экономического обоснования проектных и дорожно - эксплуатационных решений в процессе назначения параметров дорог  3. Выполняет задачи проектных и дорожно - эксплуатационных решений в процессе назначения параметров дорог |
| Результат обучения:2) Владеть рекомендациями по обеспечению экономичности решений, по повышению транспортных качеств и безопасности движения. | |
| Критерии оценки | 1. Понимает основные задачи по рекомендации по обеспечению экономичности решений, по повышению транспортных качеств и безопасности движения  2. Владеет рекомендациями по обеспечению экономичности решений, по повышению транспортных качеств и безопасности движения  3. Выполняет задачи по рекомендации по обеспечению экономичности решений, по повышению транспортных качеств и безопасности движения |
| Результат обучения: 3) Владеть методами сметно-финансового расчета. | |
| Критерии оценки | 1. Понимает основные задачи при выполнении сметно-финансового расчета  2. Владеет различными программами по сметно-финансовому расчету 3.Выполняет сметно-финансовый расчет |
| ПК 9.Выполнить строительство автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | ПМ 9. Строительство автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для теоретической подготовки и практических навыков по технологии и организации строительства земляного полотна, дорожной одежды и искусственных сооружений на дорогах общего пользования и специальных, а также организации контроля качества при производстве работ, проектировании производственных предприятий дорожного строительства и организации дорожно-строительных работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  - различные способы технологии производства ведения работ при строительстве: земляного полотна, дорожной одежды и искусственных сооружений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  - организовывать работы по строительству автомобильной дороги в целом и отдельных ее сооружений, подобрать необходимые машины и эффективно использовать имеющиеся. Широко применять, где возможно, местные материалы и побочные продукты промышленного производства, уметь разрабатывать наиболее технологические конструкции сооружений, рациональную технологию и организацию строительства. | Результат обучения: 1) Выполнить стандартные испытания дорожно-строительных материалов. | | Технология строительства автомобильных дорог. Искусственные сооружения. Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные структурные характеристики и свойства строительных материалов.  2. Владеет знаниями о физических, механических и химических свойствах дорожно-строительных материалов.  3. Выполняет лабораторные испытания дорожно-строительных материалов; |
| Результат обучения: 2) Выполнить устройство земляного полотна и дорожной одежды, а также реконструкцию, капитальный и средний ремонт автомобильных дорог. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает содержание земляного полотна и дорожной одежды.  2. Владеет способами технологии производства ведения работ при строительстве: земляного полотна, дорожной одежды и искусственных сооружений.  3. Выполняет организацию работ по капитальному и среднему ремонту автомобильных дорог. |
| Результат обучения: 3) Выполнить строительство, реконструкцию, капитальный и средний ремонт водопропускных труб и мостов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает конструктивные особенности сооружений.  2. Владеет приемами выбора наиболее эффективных и безопасных конструктивных решений.  3. Выполняет анализ эффективности применения этих конструкций в различных условиях эксплуатации. |
| Результат обучения: 4) Выполнить реконструкцию и капитальный ремонт автомобильной дороги, водопропускного сооружения, моста (путепровода) в соответствии с проектно-сметной документации. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные понятия о реконструкции и капитальном ремонте автомобильной дороги, водопропускного сооружения, моста (путепровода).  2. Владеет основными нормативно-техническими документами.  3. Выполняет работы по реконструкции и капитальном ремонте автомобильной дороги, водопропускного сооружения, моста (путепровода). |
| Результат обучения: 5) Выполнить строительство, реконструкцию, капитальный и средний ремонт городских улиц и благоустройство дворовых территорий. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает объемы работ при реконструкции дороги.  2. Владеет расчетом экономической эффективности выполняемых работ.  3. Выполняет визуальный осмотр и составление ведомости дефектов существующей дороги и дворовых территорий. |
| Результат обучения: 6) Выполнить строительство, реконструкцию и капитальный ремонт аэродромов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает объемы работ при реконструкции дорожного полотна взлетно-посадочной полосы;  2. Владеет расчетом экономической эффективности выполняемых работ.  3. Выполняет визуальный осмотр и составление ведомости дефектов существующего дорожного полотна взлетно-посадочной полосы. |
| ПК10.Выполнить эксплуатацию автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | ПМ 10. Эксплуатация автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для правильной эксплуатация автомобильных дорог, искусственных сооружений и аэродромов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: теоретические основы содержания и ремонта земляного полотна и дорожных одежд; организацию и обеспечение безопасности движения; управления эксплуатацией дорог; воздействие транспортных средств на окружающую среду и дороги; •методы и средства диагностирования и оценки состояния автомобильных дорог.  При изучении модуля обучающиеся учатся: методам оценки транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильных дорог и аэродромов  . | Результат обучения: 1) Выполнить теоретические основы содержания и ремонта земляного полотна и дорожных одежд автомобильных дорог и аэродромов | | Эксплуатация автомобильных дорог |
| Критерии оценки: | 1. Понимает теоретические основы содержания и ремонта земляного полотна и дорожных одежд автомобильных дорог и аэродромов.  2. Владеет теоретическими основами содержания и ремонта земляного полотна автомобильных дорог и аэродромов земляного полотна автомобильных дорог и аэродромов.  3. Выполняет и применяет теоретические основы содержания и ремонта земляного полотна автомобильных дорог и аэродромов земляного полотна автомобильных дорог и аэродромов. |
| Результат обучения: 2) Выполнить организацию и обеспечение безопасности движения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи при организации по обеспечению безопасности движения  2. Владеет методами анализа дорожно-транспортных происшествий, мерами по повышению безопасности движения  3. Выполняет анализ дорожно-транспортных происшествий, мероприятия по повышению безопасности движения |
| Результат обучения:3) Выполнить задачи управления эксплуатацией дорог. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи по организации работ по содержанию и ремонту дорог.  2. Понимает способы по назначению межремонтных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог, в т.ч. обстановки пути после строительства, реконструкции, капитального, среднего и текущего ремонта  3. Владеет методами организации работ по управлению качеством ремонта и содержания дорог и аэродромов  4. Выполняет технологический учет, паспортизацию дорог, аэродромов и инженерных сооружений |
| Результат обучения: 4) Выполнить оценку воздействия транспортных средств на окружающую среду и дороги; | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи по оценке воздействия транспортных средств на окружающую среду и дороги  2. Владеет методами оценки воздействия транспортных средств на окружающую среду и дороги  3. Выполняет оценку воздействия транспортных средств на окружающую среду и дороги |
| Результат обучения: 5) Выполнить диагностирование и оценку состояния автомобильных дорог и аэродромов. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основные задачи по диагностированию и оценке состояния автомобильных дорог и аэродромов.  2. Владеет методами диагностирования и оценку состояния автомобильных дорог и аэродромов  3. Выполняет диагностирование и оценку состояния автомобильных дорог и аэродромов и с помощью передвижных лабораторий |
| ПК 11.Осуществить контроль качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ | ПМ 11. Контроль качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления контроля качества качество дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы оценки контроля качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ  При изучении модуля обучающиеся учатся: осуществлять контроль качества дорожно-строительных материалов и технологических процессов производства дорожно-строительных работ | Результат обучения: 1) Выполнить контроль качества дорожно-строительных материалов. | | Контроль качества дорожно-строительных материалов  Контроль качества дорожно-строительных работ |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи по контролю качества дорожно-строительных материалов  2. Владеет методами контроля качества дорожно-строительных материалов  3. Выполняет контроль качества дорожно-строительных материалов |
| Результат обучения: 2) Выполнить контроль качества технологических процессов производства дорожно-строительных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает задачи по контролю качества технологических процессов производства дорожно- строительных работ и задачи назначения межремонтных сроков и гарантийные сроки службы.  2. Владеет методами контроля качества технологических процессов производства дорожно-строительных работ  3. Выполняет контроль качества технологических процессов производства дорожно-строительных работ |
| ПК12. Выполнить работы по строительству автомобильных дорог и аэродромов | ПМ12. Выполнение основных видов работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления и организации производственных процессов, разрабатывать задания бригадам; рассчитывать потребность в дорожно-строительных материалах; проводить диагностические работы по определению технического состояния автомобильных дорог. Руководить работой строительной бригадой и обеспечивать высококачественный ремонт и обслуживание автомобильных дорог и аэродромов, определять с помощью диагностирования техническое состояние автомобильных дорог, контролировать качество ремонтных работ и выявлять причины брака. Организацию работ инженерно-технической службы, рациональному использованию дорожно-строительных материалов. Учет и анализ эффективности использования техники. Собирать материалы для выполнения дипломного проекта | Результат обучения: 1) Выполнить работы в качестве мастера на объектах строительства автомобильных дорог | | Производственная практика  Преддипломная практика |
| Критерии оценки: | 1. Знает должностные обязанности мастера, бригадира, дорожного рабочего, а также технадзора и авторского надзора  2. Устанавливает и устраняет неисправности в работе оборудования.  3. Читает чертежи механизмов и машин.  4. Составляет наряд-допуск на ремонт оборудования.  5. Составляет эскизы вышедших из строя деталей.  6. Проводит дефектовку деталей в зависимости от степени их износа.  7. Проводит инструктаж по технике безопасности, обеспечивает безопасное ведение работ и осуществление контроля за соблюдением правил по технике безопасности и противопожарной защите.  8. Устанавливает технические средства организации дорожного движения в пределах фронта ведения работ  9. Обеспечивает ремонты инструментами, приспособлениями и запасными частями.  10. Оформляет наряды.  11. Работает с отчетной документацией, отражающей осуществление контроля качества работ инженерно-технических работников среднего звена.  12. Работает в качестве бригадира дублера на участке дорожной организации.  13. Участвует в производстве разбивочных и земляных работ.  14. Составляет документы отчетности по использованию и списанию строительных материалов и специальной одежды.  15. Использует нормативную и справочную литературу. |
| Результат обучения: 2) Изучить и проанализировать организацию строительства автомобильных дорог. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает систему предприятий дорожно-строительной отрасли.  2. Понимает обязанности производственно-технического отдела, планово-экономического отдела, отдела труда и заработной платы, отдела главного механика, главного энергетика.  3. Собирает и анализирует данные о работе предприятия. |
| Результаты обучения: 3) Руководить работой строительной бригадой. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с отчетной документацией, отражающей осуществление контроля качества работ инженерно-технических работников среднего звена.  2. Работает в качестве бригадира дублера на участке дорожной организации.  3. Участвует в производстве разбивочных и земляных работ  4. Составляет отчетность по использованию и списанию строительных материалов и спец. одежды.  5. Выполняет расчеты для текущих и перспективных планов, заявок на материалы и транспортные средства.  6.Определяет с помощью диагностирования техническое состояние автомобильных дорог.  7. Контролирует качество ремонтных работ и выявляет причины брака.  8. Различает прогрессивные методы строительства автомобильных дорог.  9. Понимает современные методы повышения износостойкости деталей и повышения эксплуатационной надежности оборудования.  10. Применяет современные методы восстановления изношенных узлов машин.  11. Выполняет отчет по преддипломной практике с приложением материалов собранных для выполнения дипломного проектирования в соответствии с перечнем вопросов предусмотренных в дипломном задании. |
| ДП Дипломное проектирование | Дипломное проектирование | Для оценки уровня подготовки студента, по завершению освоения профессиональных образовательных модульных программ по кредитной технологии обучения проводится итоговая государственная аттестация, которая предусматривает выполнение и защиту дипломного проекта на присвоение квалификации "Прикладной бакалавр". Объем содержание дипломного проекта устанавливает учебное заведение. | Результат обучения 1) Выполнить проектно-расчетные работы по строительству автомобильных дорог и аэродромов. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Обобщает исходные данные для выполнения дипломного проекта.  2. Владеет методикой расчета технологии производства работ.  3. Составляет локальную смету на выполнение строительства автомобильных дорог и аэродромов.  4. Описывает технологический процесс выполняемых работ. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      ДП - дипломное проектирование.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 379 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 803 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Дизайн (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0400000 – Искусство и культура |
| Специальность: | 0402000 – Дизайн (по профилю) |
| Квалификация: | 040202 2 – Исполнитель художественно-оформительских работ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | | |
| Теоретическое обучение | | Лабораторно-практические работы | | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | | + | |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 106 | | 244 | |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | | + | |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | | + | |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | | + | |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | | + | |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1846 | 238 | | 408 | | 1040 | 160 | 2-4 |
| ПМ 01 | Использование материалов для решения художественно-изобразительных задач | + |  | + | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 02 | Использование техники и технологии для решения художественно-изобразительных задач | + |  | + | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 03 | Использование композиции как средства художественных идей | + |  | + | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 04 | Применение теории дизайна и цветоведение в художественно-оформительских работах |  | + | + | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 05 | Применение специальных технологий в художественно-оформительских работах |  | + | + | + | | + | | + | + |  |
| ПМ 06 | Применение простых графических компьютерных программ в области дизайна |  | + | + | + | | + | | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  | |  | |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  | |  | |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  | |  | |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  | |  | |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 | |  | |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 380 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 804 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Дизайн (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0400000 – Искусство и культура |
| Специальность: | 0402000 – Дизайн (по профилю) |
| Квалификация: | 040202 2 – Исполнитель художественно-оформительских работ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | 210 | 330 |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 106 | 244 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1846 | 60 | 156 | 1440 | 190 | 2-4 |
| ПМ 01 | Использование материалов для решения художественно-изобразительных задач | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Использование техники и технологии для решения художественно-изобразительных задач | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Использование композиции как средства художественных идей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практик ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 381 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 805 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Дизайн (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0400000 – Искусство и культура |
| Специальность: | 0402000 – Дизайн (по профилю) |
| Квалификация: | 040202 2 – Исполнитель художественно-оформительских работ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы с целью практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения:  2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание, Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Понимает степень ответственность за свои поступки  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе.. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Выбирать и применять материалы для решения художественно-изобразительных задач | ПМ 01. Использование материалов для решения художественно-изобразительных задач | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных художественных законов изобразительной грамоты, структуру построения работы в рисунке.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: технику безопасности; законы построения геометрических фигур; компоновать изображение на заданном формате; построить форму (геометрическую и т.д.), законы композиции в рисунке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть основами рисунка с помощью руководителя. | Результат обучения: 1) Владеть основами рисунка под руководством руководителя (педагога). | | Рисунок  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Осваивает законы построения геометрических фигур.  3. Использует законы построения формы и ее конструкции.  4. Компонует изображение на заданном формате.  5. Строит форму (геометрическую и т.д.) с учетом знаний линейной композиции.  6. Использует законы композиции в рисунке. |
| ПК 2. Выбирать и применять техники и технологии для решения художественно изобразительных задач | ПМ 02. Использование техники и технологии для решения художественно-изобразительных задач | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных художественных законов изобразительной грамоты, структуру построения работы в живописи.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают материалы и инструменты используемые на практике, компоновать натюрморт в выбранном формате; различать ахроматические и хроматические цвета; построение рисунка в живописи; виды и жанры живописи; создание академических работ по живописи в технике "гризаиль", изучение цветового круга, технику акварельной живописи; компоновать натюрморт на заданном формате, технику безопасности, технику акварельной и акриловой живописи, законы линейной и воздушной перспективы, применение законов светотеневой моделировки, применение в своих работах мягких материалов (сангина, соус и уголь).  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть основами живописи под руководством руководителя, работать техникой акварельной и акриловой живописи, воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света под руководством руководителя. | Результат обучения: 1) Владеть основами живописи под руководством руководителя. | | Живопись  Пленэр |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Владеет материалами и инструментами.  3. Компанует натюрморт в выбранном формате.  4. Различает ахроматические и хроматические цвета.  5. Владеет построением рисунка в живописи. |
| Результат обучения: 2) Работать техникой акварельной и акриловой живописи. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает виды и жанры живописи.  2. Выбирает тон в живописи, путем создания академических работ по живописи в технике “гризаиль”.  3. Выбирает цвет в живописи путем изучения цветового круга.  4. Владеет техникой акварельной живописи.  5. Компонует натюрморт на заданном формате. |
| Результат обучения: 3) Воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Владеет техникой акварельной живописи.  3. Владеет техникой акриловой живописи.  4. Владеет знаниями зарисовки и использования не только статичных животных и птиц, но и их в движении.  5. Применяет законы линейной и воздушной перспективы.  6. Применяет законы светотеневой моделировки.  7. Использует в своих работах мягкие материалы (сангина, соус и уголь). |
| ПК 3. Использовать композицию как средство художественных идей | ПМ 03. Использование композиции как средства художественных идей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных видов художественных законов в композиции.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают технику безопасности, законы, приемы и средства композиции, сюжетно композиционный центр; поиск художественного образа,; выполнение копий с работ с элементами монументальных видов искусств как прошлых, так и современных дизайнеров навыки исполнения графических и живописных работ с использованием различных техник и материалов; различия произведений искусства по жанрам, произведения художников.  При изучении модуля обучающиеся понимают изменения воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя;  владеть закономерностями композиции и образными ассоциациями под руководством руководителя; применять композиционные средства, осмысливая музейные экспонаты для художественных идей с помощью руководителя. | Результат обучения:  1) Воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя. | | Основы композиции  Композиция  Музейная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Владеет законами композиции.  3. Владеет приемами композиции.  4. Владеет средствами композиции.  5. Создает сюжетно композиционный центр.  6. Владеет простейшими знаниями развития творческого мышления. |
| Результат обучения: 2) Владеть закономерностями композиции и образными ассоциациями под руководством руководителя. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Использует закономерности композиции.  3. Владеет простейшими знаниями ассоциативного восприятия.  4. Владеет простейшими знаниями развития ассоциативного мышления.  5. Владеет стилизацией в анималистическом жанре: растений -элемент пейзажа и антропометрии человека как объекта художественно-оформительских работ в средовой композиции.  6. Находит художественный образ. |
| Результат обучения: 3) Применять композиционные средства, осмысливая музейные экспонаты для художественных идей под руководством руководителя. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Выполняет копии с работ с элементами монументальных видов искусств как прошлых, так и современных дизайнеров.  3. Владеет навыками исполнения графических и живописных работ с использованием различных техник и материалов.  4. Различает произведения искусства по жанрам.  5. Описывает произведения художников. |
| ПК 4. Использовать теорию дизайна и цветоведения в художественно- оформительских работах | ПМ 04. Применение теории дизайна и цветоведения в художественно-оформительских работах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для применения знаний теории дизайна и цветоведения в художественно-оформительских работах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие знания истории дизайна, стили дизайна по профилю, историю дизайна для создания проектов, понятия "тренд" и "стиль", применение истории дизайна при создании проектов, основы социологии дизайн, знания о природе света и цвета, основные характеристики цвета, смешивания; о закономерностях цветов; цветовой гармонии, методы создания цветового строя, основные цветовые модели, художественные задачи шрифта, знания о старинных семействах шрифтов, применение шрифтов нового стиля, строчных букв, подбор шрифтов, составление композиционных шрифтовых групп, работу над шрифтовыми деталями, с инструментами и материалами.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять историю дизайна и стили по профилю под руководством руководителя; владеть знаниями о природе света и цвета, гармонического сочетания цветов, владеть основами правописания шрифтов под руководством руководителя. | Результат обучения:1) Использовать историю дизайна и стили по профилю под руководством руководителя. | | Теория и история дизайна  Цветоведение  Шрифты  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Владеет простейшими знаниями истории дизайна.  3. Владеет стилями дизайна по профилю.  4. Владеет историей дизайна для создания проектов.  5. Различает понятия "тренд" и "стиль".  6. Использует историю дизайна при создании проектов.  7. Владеет основами социологии дизайна. |
| Результат обучения:2) Знать природу света и цвета, гармоническое сочетания цветов под руководством руководителя. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о природе света и цвета.  2. Владеет основными характеристиками цвета, смешивание.  3. Владеет знаниями о закономерностях цветов, цветовой гармонии.  4. Создает цветовой строй.  5. Распознает основные цветовые модели. |
| Результат обучения:3) Владеть основами правописания шрифтов под руководством руководителя. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает художественные задачи шрифта.  2. Владеет простыми знаниями о старинных семействах шрифтов.  3. Работает шрифтами нового стиля.  4. Работает строчными буквами.  5. Правильно выбирает шрифты.  6. Составляет композиционные шрифтовые группы.  7. Работает над шрифтовыми деталями.  8. Работает с инструментами и материалами. |
| ПК 5. Применять специальные технологии в художественно- оформительских работах и макетировании | ПМ 05. Применение специальных технологий в художественно-оформительских работах и макетировании | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения специальных технологий в художественно-оформительских работах и макетировании.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают применение необходимых инструментов, материалов, основы приема макетирования, макеты простых геометрических форм, закономерности композиционного построения, работу с плоскостной композицией.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть основами макетирование под руководством руководителя. | Результат обучения:1) Владеть основами макетирования с помощью руководителя. | | Макетирование  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Использует необходимые инструменты, материалы.  3. Владеет основами приема макетирования.  4. Выполняет макеты простых геометрических форм.  5. Владеет закономерностями композиционного построения.  6. Владеет плоскостной композицией. |
| ПК6. Применять простые графические компьютерные программы в области дизайна | ПМ 06. Применение простых графических компьютерных программ в области дизайна | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения простых графических компьютерных программ в области дизайна.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают технику безопасности, технику наложения текстуры, фактуры и цвета; шрифтовые надписи; способы компановки и правильной подачи своих эскизов; работу со слоями; способы работы с кисточками и градиентом; способы с эффектами в графических программах.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть простейшими элементами графических двухмерных программ для подачи эскизных вариантов при разработке проектов под руководством руководителя. | Результат обучения:1) Владеть графическими двухмерными программами для подачи эскизных вариантов при разработке проектов под руководством руководителя. | | Профессиональные компьютерные программы  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Владеет техникой наложения текстуры, фактуры и цвета.  3. Владеет шрифтовыми надписями.  4. Владеет компоновкой и правильной подачей своих эскизов.  5. Владеет работой со слоями.  6. Владеет способами с кисточками и градиентом.  7. Владеет способами с эффектами в графических программах. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 382 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 806 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Дизайн (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0400000 – Искусство и культура |
| Специальность: | 0402000 – Дизайн (по профилю) |
| Квалификация: | 040202 2 – Исполнитель художественно-оформительских работ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль | |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. | |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. | |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормы поведения в обществе. | | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Понимает и несет ответственность за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях; | |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. | |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности, образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. | |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. | |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Строит перспективный жизненный план. | |  |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. | |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| Квалификация: "040202 2 – Исполнитель художественно-оформительских работ" | | | | | | |
| ПК 1. Выбирать и применять материалы для решения художественно -изобразительных задач | ПМ 01. Использование материалов для решения художественно-изобразительных задач | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных художественных законов изобразительной грамоты, структуру построения работы в рисунке.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают технику безопасности, законы построения геометрических фигур, компановать изображение на заданном формате; строить форму (геометрическую и т.д.) с учетом знаний линейной композиции, законов композиции в рисунке.  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть основами рисунка | Результат обучения: 1) Владеть основами рисунка под руководством руководителя. | | | Рисунок  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Соблюдает правила построения геометрических фигур под руководством руководителя.  3. Использует правила построения формы и ее конструкции под руководством педагога.  4. Правильно компонует изображение на заданном формате по образцу.  5. Владеет способами постройки формы (геометрической и т.д.) под руководством руководителя. | |
| ПК 2. Выбирать и применять техники и технологии для решения художественно -изобразительных задач | ПМ 02. Использование техники и технологии для решения художественно-изобразительных задач | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения простейших законов изобразительной грамоты, структуры построения работы в живописи.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают материалы и инструменты используемые на практике, различать ахроматические и хроматические цвета, построение рисунка в живописи; виды и жанры живописи; технику акварельной живописи; технику безопасности; технику акварельной и акриловой живописи, законы линейной и воздушной перспективы; применение законов светотеневой моделировки; применение в своих работах мягких материалов (сангина, соус и уголь).  При изучении модуля обучающиеся учатся владеть основами живописи под руководством руководителя, работать техникой акварельной и акриловой живописи, воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света под руководством руководителя. | Результат обучения: 1) Владеть основами живописи под руководством руководителя. | | | Живопись  Пленэр |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями использования материалов и инструментов.  2. Компонует натюрморт выбранном формате по предложенному образцу.  3. Различает ахроматические и хроматические цвета.  4. Строит рисунок в живописи под руководством руководителя. | |
| Результат обучения: 2) Работать техникой акварельной и акриловой живописи под руководством руководителя. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими знаниями о видах и жанрах живописи под руководством руководителя.  2. Может найти цвет в живописи под руководством руководителя.  3. Использует техникой акварельной живописи под руководством руководителя.  4. Компонует натюрморт на заданном формате по предложенному образцу под руководством руководителя. | |
| Результат обучения: 3) Воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Применяет технику акварельной живописи по предложенному образцу под руководством руководителя.  3. Использует техникой акриловой живописи по предложенному образцу под руководством руководителя.  4. Применяет правила линейной и воздушной перспективы по предложенному образцу под руководством руководителя.  5. Применяет правила светотеневой моделировки по предложенному образцу под руководством руководителя.  6.Применяет в работе материалы (сангина, уголь и т.д.) | |
| ПК 3. Использовать композицию как средство художественных идей | ПМ 03. Использование композиции как средства художественных идей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных видов законов в композиции.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают технику безопасности, законы, приемы и средства композиции, простейшие знания развития творческого мышления, простейшие знания ассоциативного восприятия, поиск художественного образа, выполнение копий с работ с элементами монументальных видов искусств как прошлых, так и современных дизайнеров средовиков, навыки исполнения графических и живописных работ с использованием различных техник и материалов, различия произведений искусства по жанрам, произведения художников.  При изучении модуля обучающиеся учатся воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя,  владеть закономерностями композиции под руководством руководителя; применять композиционные средства под руководством руководителя. | Результат обучения: 1) Воспроизводить изменение воздушной среды с учетом состояния атмосферы и солнечного света, применяя знания и умения в творчестве под руководством руководителя. | | | Основы композиции  Композиция  Музейная практика  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Применяет правила композиции по предложенному образцу под руководством руководителя.  3. Использует приемы композиции по предложенному образцу под руководством руководителя.  4. Использует средства композиции по предложенному образцу под руководством руководителя. | |
| Результат обучения:2) Владеть закономерностями композиции и образными ассоциациями под руководством руководителя. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Применяет стилизацией в анималистическом жанре, растений элемент как объект художественно-оформительских работ в средовой композиции по предложенному образцу под руководством руководителя.  3. Использует художественный образ по предложенному образцу под руководством руководителя. | |
| Результат обучения: 3) Применять композиционные средства под руководством руководителя. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой безопасности.  2. Воспроизводит копии с работ как прошлых, так и современных дизайнеров по предложенному образцу под руководством педагога. | |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 383 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 807 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования:  Специальность:  Квалификация: | 0400000 – Искусство и культура  0413000 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)  041312 2 – Изготовитель художественных изделий из шерсти и кожи |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | | ВСЕГО | | Из них: | | | | | | | |
| Теоретическое обучение | | Лабораторно-практические работы | | Производственное обучение и/или профессиональная практика | | Индивидуальное обучение | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | | 540 | | + | | + | |  | |  | | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | | 308 | | 118 | | 190 | |  | |  | | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | | + | | + | | + | |  | |  | |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | | + | | + | | + | |  | |  | |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | | + | |  | | + | |  | |  | |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | | + | | + | | + | |  | |  | |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | | 1888 | | 294 | | 422 | | 972 | | 200 | | 2-4 |
| ПМ 01 | Выполнение эскизных работ для изделий из шерсти и кожи |  | + | | + | | + | | + | | + | | + | |  |
| ПМ 02 | Выполнение творческих работ по декоративно-прикладному искусству | + |  | | + | | + | | + | | + | | + | |  |
| ПМ 03 | Изготовление художественных и сувенирных изделий из шерсти и кожи |  | + | | + | | + | | + | | + | | + | |  |
| ПМ 04 | Изготовление интерьерных иделий из шерсти и кожи | + |  | | + | | + | | + | | + | | + | |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | | + | |  | |  | |  | |  | |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | | 72 | |  | |  | |  | |  | |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | | 72 | |  | |  | |  | |  | |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | | 2880 | |  | |  | |  | |  | |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 | |  | |  | |  | |  | |  | |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 384 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 808 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования:  Специальность:  Квалификация: | 0400000 – Искусство и культура  0413000 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)  041312 2 – Изготовитель художественных изделий из шерсти и кожи |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 308 | 118 | 190 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1888 | 250 | 422 | 972 | 244 | 2-4 |
| ПМ 01 | Изготовление деталей для художественных и сувенирных изделий из шерсти |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Изготовление деталей для художественных и сувенирных изделий из кожи | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Изготовление деталей для интерьерных изделий из шерсти |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Изготовление деталей для интерьерных изделий из кожи |  |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 385 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 809 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования:  Специальность:  Квалификация: | 0400000 – Искусство и культура  0413000 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)  041312 2 – Изготовитель художественных изделий из шерсти и кожи |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Выполнять эскизные композиции для оформления художественных изделий | ПМ01 Выполнение эскизных композиций для оформления художественных изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения способов выполнения орнаментальных эскизных композиций и применения их в оформлении художественных изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы построения орнаментальных эскизов с учетом композиции и колорита по образцу с помощью живописных материалов.  При изучении модуля обучающиеся учатся разрабатывать эскизы орнаментального оформления художественных изделий по образцу с использованием национальных традиций с помощью живописных материалов под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Владеть основами художественной грамотности при разработке орнаментальных эскизных композиций. | | Рисунок  Живопись  Композиция  История народных промыслов и орнамента  Музейная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основами академического рисунка.  2. Владеет основами декоративного рисунка.  3. Владеет основами живописной грамоты.  4. Определяет виды и символику орнамента.  5. Выбирает материалы для разработки эскизных композиций.  6. Применяет живописные и графические материалы в разработке эскизных композиций.  7. Владеет навыком копирования эскиза по образцу.  8. Владеет навыком копирования по шаблону.  9. Владеет навыком копирования по трафарету.  10. Владеет навыком копирования через кальку.  11. Владеет навыком выполнения эскиза от руки. |
| Результат обучения: 2) Выполнять орнаментальные эскизные композиции под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет композиционными приемами для составления эскиза на плоскости листа.  2. Выполняет ровные и плавные линии от руки при разработке эскизов.  3. Применяет стилистические и национальные особенности орнаментов.  4. Владеет навыком расположения орнаментальной композиции на плоскости изделия.  5. Использует шаблон для выполнения орнамента.  6. Применяет при разработке орнаментальных эскизов различные виды графических и живописных материалов.  7. Выполняет орнаментальные эскизные композиции согласно алгоритму. |
| Результат обучения: 3) Выполнять казахскую национальную орнаментальную эскизную композицию. под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет композиционными приемами для составления эскиза казахского орнамента на плоскости листа.  2. Выполняет ровные и плавные линии при разработке эскизов казахского орнамента.  3. Применяет символику казахского орнамента в эскизной композиции.  4. Владеет навыком расположения казахской орнаментальной композиции на плоскости изделия.  5. Использует шаблон для выполнения казахского орнамента.  6. Применяет при разработке эскизов казахского орнамента различные виды живописных и графических материалов.  7. Выполняет казахские орнаментальные эскизные композиции согласно алгоритму. |
| Результат обучения: 4) Выполнять орнаментальную эскизную композицию различных этносов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет композиционными приемами для выполнения эскиза орнамента различных этносов на плоскости листа.  2. Выполняет ровные и плавные линии при разработке эскизов орнамента различных этносов.  3. Применяет символику орнамента различных этносов в эскизной композиции.  4. Владеет навыком расположения орнаментальной композиции различных этносов на плоскости изделия.  5. Использует шаблон для выполнения орнамента различных этносов.  6. Применяет при разработке эскизов орнамента различных этносов живописные и графические техники.  7. Выполняет орнаментальные эскизные композиции различных этносов согласно алгоритму. |  |
| ПК 2. Выполнять творческие работы декоративно-прикладного искусства | ПМ 02. Выполнение творческих работ декоративно-прикладного искусства | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения творческих работ декоративно-прикладного искусства.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения творческих работ в различных техниках, жанрах, стилях и видах декоративного искусства.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  владеть методом изобразительного языка декоративного искусства; владеть основными технологическими приемами при выполнении декоративных работ; проводить подготовительные работы выполнения творческих работ декоративно-прикладного искусства; работать согласно алгоритму под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Владеть методом изобразительного языка декоративного искусства. | | Рисунок  Живопись  Композиция  История народных промыслов и орнамента  Материаловедение и технология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком композиционного построения декоративной композиции.  2. Определяет стилистику декоративной работы.  3. Определяет жанр декоративной работы.  4.Определяет тематику декоративной работы.  5. Выбирает материалы и инструменты для выполнения декоративной работы.  6. Учитывает эстетические и декоративные свойства материалов и инструментов при выполнении работ. |
| Результат обучения: 2) Владеть основными технологическими приемами при выполнении декоративных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой переноса эскиза с бумаги на материал.  2. Определяет технику выполнения декоративных работ.  3. Определяет виды и свойства различных декоративных материалов.  4. Владеет специальными инструментами для выполнения декоративных работ. |
| Результат обучения: 3) Проводить подготовительные работы выполнения творческих работ декоративно-прикладного искусства. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Владеет навыком подбора декоративных материалов и инструментов для работы.  5. Выполняет разметку, резку деталей декоративной работы. |
| Результат обучения: 4) Выполнять творческую декоративную работу в материале согласно технологии под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком поэтапного выполнения творческой работы с применением специальных технологий и материалов.  2. Выполняет последовательную сборку деталей будущей творческой работы согласно тематики, стилистики, композиции и колориту под руководством мастера.  3. Выполняет контроль качества будущего изделия.  4. Производит корректировку деталей творческой работы под руководством мастера..  5. Выполняет покраску деталей работы при необходимости, используя акриловые краски под руководством мастера.  6. Использует технологию покрытия лаком работы для придания ей блеска и защиты от влаги.  7. Изготавливает творческую работу в национальных казахских традициях под руководством мастера.  8. Умеет презентовать творческую работу. |
| ПМ 3. Изготавливать художественные и сувенирных изделий из шерсти и кожи | ПМ 03. Изготовление художественных и сувенирных изделий из шерсти и кожи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовления художественных (брошей, заколок, бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных (брелков, ремешков, чехлов, кошельков) изделий из шерсти и кожи простой технологии под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осваивать простые методы и способы обработки кожи и шерсти; пользоваться иглами, расческой, клеевым пистолетом, карандашом, металлической линейкой, ножницами, строчным пробойником, шилом, пинцетом, молоточком, пресс-станком для установки кнопок и люверсов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения художественных (брошей, заколок, бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных изделий (брелков, ремешков, чехлов, кошельков) из шерсти и кожи согласно алгоритму и специальным технологиям под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы для изготовления художественных (брошей, заколок бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных изделий (брелков, ремешков, чехлов, кошельков) из шерсти простой технологии под руководством мастера. | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Выполняет эскиз будущего изделия с помощью шаблонов.  5. Различает шерсть по структуре и виду.  6. Подбирает шерсть для будущего изделия согласно ее свойствам.  7. Пользуется в процессе работы следующими инструментами: расческой, иглами, клеевым пистолетом, ножницами.  8. Выполняет подбор и раскладку шерсти под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Выполнять художественные (броши, заколки, бусы, кулоны, браслеты, серьги) и сувенирные изделия (брелки, ремешки, чехлы, кошельки) из шерсти простой технологии в материале под руководством мастера. | |
|  | 1. Соблюдает технологию заготовки деталей будущего изделия из шерсти  2. Владеет алгоритмом выполнения будущего художественного изделия из шерсти с применением технологии мокрого валяния (брошь, заколка бусы, кулон, браслет, серьги).  3. Владеет алгоритмом выполнения будущего сувенирного изделия из шерсти с применением технологии мокрого валяния (брелок, ремешок, чехол, кошелек).  4. По образцу выполняет последовательную сборку деталей будущего изделия из шерсти согласно алгоритму, композиции и цветовой гамме.  5. Устанавливает крепежные элементы, пользуясь специальными инструментами (застежка, булавка, кнопка, магнит).  6. Выполняет контроль качества будущего изделия.  7. Устраняет мелкие дефекты шерсти.  8. Создает качественное изделие из шерсти простой технологии, имеющее практическое назначение и эстетическую ценность.  9. Изготавливает из шерсти художественные и сувенирные изделия простых форм с применением казахских национальных орнаментов.  10. Изготавливает из шерсти художественные и сувенирные изделия и простых форм с применением орнаментов в традициях народов Казахстана.  11. Умеет публично презентовать изделие. |
| Результат обучения: 2) Проводить подготовительные работы для выполнения художественных (брошей, заколок, бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных изделий (брелки, ремешки, чехлы, кошельки) из кожи простой технологии под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Выполняет эскиз будущего изделия с помощью трафаретов.  5. Различает кожу по структуре и виду.  6. Подбирает кожу для будущего изделия согласно ее свойствам.  7. Пользуется в процессе работы следующими инструментами: ножницами, линейкой, пинцетом, строчным пробойником, шилом, молоточком, пресс-станком для установки кнопок и люверсов.  8. Выполняет подбор и раскладку кожи под руководством мастера. |
| Результат обучения: 4) Выполнять художественные (заколки, броши, бусы, кулоны, браслеты, серьги) и сувенирные изделия (брелки, ремешки, чехлы, кошельки) из кожи простой технологии в материале под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технологию заготовки деталей будущего изделия из кожи.  2. Владеет алгоритмом выполнения будущего художественного (брошь, заколка, бусы, кулон, браслет, серьги) и сувенирного изделия (брелок, ремешок, чехол, кошелек) из кожи применением технологий обработки и склейки.  3. По образцу выполняет последовательную сборку деталей будущего изделия из кожи согласно алгоритму, композиции и цветовой гамме.  4. Устанавливает крепежные элементы, пользуясь специальными инструментами (застежка, булавка, кнопка, магнит).  5. Выполняет контроль качества будущего изделия.  6. Устраняет мелкие дефекты кожи.  7. Выполняет покраску деталей изделия по необходимости, используя акриловые краски.  8. Наносит рисунок на художественное изделие из кожи.  9. Создает качественное изделие из кожи упрощенной технологии, имеющее практическое назначение и эстетическую ценность.  10. Изготавливает из шерсти художественные и сувенирные изделия простых форм с применением казахских национальных орнаментов.  11. Изготавливает из кожи художественные и сувенирные изделия простых форм с применением орнаментов в традициях народов Казахстана.  12. Умеет публично презентовать изделие. |
| ПК 4. Изготавливать интерьерные изделия из шерсти и кожи | ПМ 04. Изготовление интерьерных изделий из шерсти и кожи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовления интерьерных изделий из шерсти (панно, подушки, игрушки) и кожи (панно, часы, светильник, ваза) простой технологии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осваивать простые методы и способы обработки кожи и шерсти; пользоваться клеевыми материалами, расческой, клеевым пистолетом, карандашом, металлической линейкой, ножницами, пинцетом.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения интерьерных изделий различной стилистики и тематики из шерсти и кожи согласно алгоритму и специальным технологиям. | Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы для выполнения интерьерных изделий из шерсти (панно, подушки, игрушки) под руководством мастера. | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
|  | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Выполняет эскиз будущего изделия с помощью шаблонов.  5. Различает шерсть по структуре, виду, области применения.  6. Подбирает и готовит материал для будущего изделия по цвету и фактуре.  7. Соблюдает технику безопасности и правила работы с основными инструментами.  8. Выполняет подбор и раскладку шерсти, выравнивает ее по толщине. |
| Результат обучения: 2) Выполнять интерьерные изделия из шерсти (панно, подушки, игрушки) в материале под руководством мастера. | |
|  | 1. Соблюдает технологию работы с шаблоном (раскладка, вырезание).  2. Выполняет заготовки деталей будущего изделия под руководством мастера.  3. Владеет алгоритмом выполнения интерьерное изделие из шерсти.  4. Выполняет последовательную сборку деталей будущего интерьерного изделия из шерсти согласно алгоритму, композиции и цветовой гамме.  5. Выполняет контроль качества будущего изделия.  6. Устраняет мелкие дефекты шерсти.  7. Использует технологию обрызгивания изделия лаком для защиты его от влаги.  8. Создает качественное интерьерное изделие из шерсти более трудоемкой технологии, имеющее практическое назначение и эстетическую ценность.  9. Изготавливает из шерсти интерьерное изделие в казахском национальном стиле под руководством мастера..  11. Умеет публично презентовать изделие. |
| Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы для выполнения интерьерного изделия из кожи (панно, часы, светильник, ваза) под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Различает кожу по структуре, виду, области применения.  5. Подбирает и готовит материал для будущего изделия по цвету и фактуре.  6. Выполняет подбор и раскладку кожи, выравнивает ее по толщине.  7. Выполняет эскиз будущего изделия с помощью шаблонов. |
| Результат обучения: 2) Выполнять интерьерное панно из кожи (панно, часы, светильник, ваза) в материале под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технологию работы с шаблоном (раскладка, обводка, вырезание).  2. Выполняет заготовки деталей будущего изделия под руководством мастера.  3. Владеет алгоритмом выполнения интерьерных изделий из кожи.  4. Выполняет последовательную сборку деталей будущего интерьерное изделие из кожи согласно алгоритму, композиции и цветовой гамме.  5. Выполняет контроль качества будущего изделия.  6. Устраняет мелкие дефекты кожи.  7. Выполняет под руководством мастера. покраску деталей изделия.  8. Использует технологию вощения изделия для придания ему блеска и защиты от влаги.  9. Создает качественное интерьерное изделие из кожи, имеющее практическое назначение и эстетическую ценность.  10. Изготавливает из кожи интерьерное изделие в казахском национальном стиле под руководством мастера.  11. Умеет публично презентовать изделие. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 386 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 810 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0400000 – Искусство и культура |
| Специальность: | 0413000 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по профилю) |
| Квалификация\*: | 041312 2 – Изготовитель художественных изделий из шерсти и кожи |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | | | | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | | | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. | | | | |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. | | | | |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | | | | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. | | | | |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. | | | | |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | | | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. | | | |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. | | | | |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | | | | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. | | | | |
| Результат обучения: 2) Раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. | | | | |
| Профессиональные модули | | | | | | | | | |
| ПК 1. Изготавливать детали для художественных и сувенирных изделий из шерсти. | ПМ 01. Изготовление деталей для художественных и сувенирных изделий из шерсти. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения различных технологий изготовления деталей для художественных и сувенирных изделий из шерсти под руководством мастера. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения деталей для художественных и сувенирных изделий из шерсти и согласно специальным технологиям и алгоритму выполнения.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять детали для художественных и сувенирных изделий из шерсти простой технологии под руководством мастера. | Результат обучения:1) Проводить подготовительные работы по изготовлению деталей для художественных (брошей, заколок бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных (брелок, ремешок, чехол, кошелек) изделий из шерсти упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Различает шерсть по структуре, виду, области применения.  5. Владеет навыком подготовки материала, его выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера.  5. Пользуется карандашами и ножницами под руководством мастера.  6. Выполняет несложные операции по созданию деталей в технике мокрого валяния под руководством мастера.  7. Выполняет качественные детали из шерсти под руководством мастера. | |  | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять детали для художественных (броши, заколки, бусы, кулоны, браслеты, серьги) и сувенирных (брелок, ремешок, чехол, кошелек) изделий из шерсти упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком подготовки шерсти, ее выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера.  2. Соблюдает технологию работы с шаблоном: раскладка, обводка, вырезание.  3. Выполняет заготовки деталей будущего изделия под руководством мастера.  4. Выполняет операции ручной формовки несложных деталей из шерсти под руководством мастера.  5. Соблюдает технику безопасности и правила работы с шерстью.  6. Выполняет покраску деталей изделия при необходимости.  7. Создает качественные детали из шерсти упрощенной технологии под руководством мастера. | |  | | |
| ПК 2. Изготавливать детали для художественных и сувенирных изделий из кожи | ПМ 02. Изготовление деталей для художественных и сувенирных изделий из кожи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения различных технологий изготовления деталей к художественным и сувенирным изделиям из кожи.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения деталей к художественным и сувенирным изделиям из кожи и согласно специальным технологиям и алгоритму выполнения. При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять детали для художественных и сувенирных изделий из кожи упрощенной технологии под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы для изготовления деталей для художественных (брошей, заколок бус, кулонов, браслетов, сережек) и сувенирных (брелок, ремешок, чехол, кошелек) изделий из кожи упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Различает кожу по структуре, виду, области применения.  5. Владеет навыком подготовки материала, его выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера.  5. Пользуется карандашами и ножницами под руководством мастера.  3. Выполняет несложные операции по созданию деталей из кожи под руководством мастера. | | |  | |
| Результат обучения: 2) Выполнять детали для художественных (броши, заколки, бусы, кулоны, браслеты, серьги) и сувенирных (брелок, ремешок, чехол, кошелек) изделий из кожи упрощенной технологии под руководством мастера | | | |  | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком подготовки кожи к работе, ее выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера.  2. Выполняет разметку деталей изделия, рационально располагая шаблон на плоскости кожаного лоскута.  3. Выполняет несложные операции вырезания кожаных деталей под руководством мастера.  4. Выполняет операции склейки кожаных деталей, соблюдая аккуратность.  5. Выполняет качественные детали из кожи под руководством мастера. | | |  | |
| ПК 3. Изготавливать детали для интерьерных изделий из шерсти | ПМ 03. Изготовление деталей для интерьерных изделий из шерсти | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения различных технологий изготовления деталей для интерьерных изделий из шерсти.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения деталей для интерьерных иделий из шерсти согласно специальным технологиям и алгоритму выполнения.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять детали к интерьерным изделиям из шерсти упрощенной технологии под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы по изготовлению деталей для интерьерных изделий из шерсти упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Производственное обучение |
| Критерии оценки | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Различает шерсть по структуре, виду, области применения.  5. Владеет навыком подготовки материала, его выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера. | |  | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять детали для интерьерных изделий из шерсти упрощенной технологии согласно алгоритму под руководством мастера. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком расчесывания шерсти, ее выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера.  2. Выполняет операцию выкладывания шерсти крестообразно.  3. Выполняет несложные операции растирания шерсти под руководством мастера выкройки подушек, игрушек, панно под руководством мастера.  4. Выполняет несложные операции формовки на колодке по образцу деталей к декоративному панно под руководством мастера.  5. Выполняет качественные детали под руководством мастера. | |  | | |
| ПК 4. Изготавливать детали для интерьерных изделий из кожи | ПМ 04. Изготовление деталей для интерьерных изделий из кожи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения различных технологий изготовления деталей для интерьерных изделий из кожи.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные принципы выполнения деталей для интерьерных изделий из кожи согласно специальным технологиям и алгоритму выполнения.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять детали к интерьерным изделиям из кожи упрощенной технологии под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Проводить подготовительные работы по изготовлению деталей для интерьерных изделий из кожи упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | | Материаловедение и технология  Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии  Оценки: | 1. Использует средства индивидуальной защиты.  2. Содержит рабочее место в порядке и чистоте.  3. Соблюдает технику безопасности при пользовании материалами, инвентарем, оборудованием и инструментами.  4. Различает кожу по структуре, виду, области применения.  5. Владеет навыком подготовки материала, его выравнивания и выкладывания на плоскости под руководством мастера. | |  | | |
| Результат обучения: 2) Выполнять детали для интерьерных изделий из кожи упрощенной технологии под руководством мастера. | | | | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыком подготовки кожи к работе руководством мастера.  2. Выполняет разметку деталей изделия, рационально располагая шаблон на плоскости кожаного лоскута.  3. Выполняет несложные операции вырезания кожаных деталей под руководством мастера.  4. Выполняет операции склейки кожаных деталей, соблюдая аккуратность.  5. Выполняет качественные детали под руководством мастера. | | | |  |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 387 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 811 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Организация обслуживания гостиничных хозяйств" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0507000 – Организация обслуживания гостиничных хозяйств |
| Квалификация: | 050703 1 – Горничная |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 264 | 88 | 176 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1932 | 326 | 490 | 936 | 180 | 2-4 |
| ПМ 01 | Поддержание безопасных условий работы, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Поддержание порядка и чистоты в номерах | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Обеспечение номеров гостиничным бельем и расходными материалами | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 388 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 812 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Организация обслуживания гостиничных хозяйств" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0507000 – Организация обслуживания гостиничных хозяйств |
| Квалификация: | 050703 1 – Горничная |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 264 | 88 | 176 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1932 | 280 | 428 | 972 | 252 | 2-4 |
| ПМ 01 | Поддержание безопасных условий работы, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Поддержание порядка и чистоты в номерах | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Обеспечение номеров гостиничным бельем и расходными материалами | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 389 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 813 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Организация обслуживания гостиничных хозяйств" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0507000 – Организация обслуживания гостиничных хозяйств |
| Квалификация: | 050703 1 – Горничная |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач. 3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Поддерживать безопасные условия работы, соблюдать требования охраны труда и техники безопасности | ПМ 01. Поддержание безопасных условий работы, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для поддержания безопасных условий работы, соблюдения требований охраны труда и техники безопасности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: простейшие знания о поддерживании безопасных условий труда; соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в гостиничных предприятиях; основные виды производственных травм; знания об ответственности за соблюдение норм охраны труда на рабочем месте; требования по охране труда, пожарной безопасности, технике безопасности; простейшие знания о соблюдении техники безопасности при работе с оборудованием, технику безопасности при переносе тяжестей; назначение и правила использования моющих и дезинфицирующих средств; правила перемещения по гостинице, правила поведения при эвакуации при пожаре и других чрезвычайных ситуациях (ЧС).  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать требования техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности; содержать рабочее место согласно требованием безопасности. | Результат обучения: 1) Соблюдать требования техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности. | | Охрана труда  Основы права  Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие понятия о поддерживании безопасных условий труда, соблюдении требований охраны труда и техники безопасности в гостиничных предприятиях.  2. Имеет простейшие знания об основных видах производственных травм.  3. Владеет информацией об ответственности за соблюдение норм охраны труда на рабочем месте.  4. Понимает требования по охране труда и пожарной безопасности.  5. Соблюдает требования по технике безопасности.  6. Соблюдает требования по пожарной безопасности. |
| Результат обучения 2) Содержать рабочее место согласно требованием безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о безопасном обращении с имеющимся на рабочем месте оборудованием, инвентарем.  2. Соблюдает технику безопасности при переносе тяжестей.  3. Соблюдает требования по охране труда при использовании оборудования, инвентаря и технических устройств.  4. Сообщает руководству о возникших проблемах.  5. Характеризует назначение моющих и дезинфицирующих средств.  6. Соблюдает правила использования моющих и дезинфицирующих средств.  7. Соблюдает правила перемещения по гостинице.  8. Находит возможные пути эвакуации при пожаре и других чрезвычайных ситуациях (ЧС). |
| ПК 2. Поддерживать порядок и чистоту в номерах | ПМ 02. Поддержание порядка и чистоты в номерах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для поддержания порядка и чистоты в номерах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды моющих и дезинфицирующих средств, применяемых в гостинице по их опасности для человека; разновидности всех возможных поверхностей в гостиничном номере; соблюдение дозировки при использовании моющих и дезинфицирующих средств для уборки помещений гостиницы; подбор моющих и дезинфицирующих средств в соответствии с обрабатываемой поверхностью; подбор инвентаря при использовании моющих и дезинфицирующих средств; правила техники безопасности при подборе и использовании моющих и дезинфицирующих средств; распорядок рабочего дня; стандарты всех видов уборки номерного фонда; стандарты подготовки номеров к заселению и стандарты, установленные в гостинице; определение статуса номеров, оснащение материально-технической базы номерного фонда; проверку исправности рабочего оборудования; правила комплектации тележки для уборки номеров; соблюдение техники безопасности при работе, санитарные нормы, использование средств индивидуальной защиты; безопасное использование моющих и дезинфицирующих средств при уборке санузлов, сбор и транспортировку мусора; проверку исправности санузлов, правила санитарии и гигиены; требования техники безопасности при уборке санузлов; виды кроватей, соотношение постельного белья с видами кроватей; соблюдение техники застилания постели, правила гигиены при смене постельного белья.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подбирать инвентарь, моющие и дезинфицирующие средства, необходимые в процессе уборки жилых и ванных комнат и безопасно их использовать; убирать и подготавливать гостевые номера (жилые и ванные комнаты) к приему гостей; проводить в них генеральную и текущую уборку вручную и с помощью уборочной техники в соответствии с установленными в гостинице стандартами чистоты; убирать санузлы, застилать постель. | Результат обучения: 1) Подбирать инвентарь, моющие и дезинфицирующие средства, необходимые в процессе уборки жилых и ванных комнат и безопасно их использовать. | | Организация обслуживания в гостиничных хозяйствах  Охрана труда  Материально-техническая база гостиницы  Санитарные нормы  Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует моющие и дезинфицирующие средства, применяемые в гостинице по их опасности для человека.  2. Характеризует все возможные поверхности в гостиничном номере.  3. Характеризует моющие и дезинфицирующие средства, применяемые в гостинице по их назначению.  4. Понимает и соблюдает дозировку при использовании моющих и дезинфицирующих средств для уборки помещений гостиницы.  5. Подбирает моющие и дезинфицирующие средства в соответствии с обрабатываемой поверхностью.  6. Подбирает необходимый хозяйственный инвентарь при использовании моющих и дезинфицирующих средств.  7. Соблюдает правила техники безопасности при подборе и использовании моющих и дезинфицирующих средств. |
| Результат обучения: 2) Убирать и подготавливать гостевые номера (жилые и ванные комнаты) к приему гостей, проводить в них генеральную и текущую уборку вручную и с помощью уборочной техники в соответствии с установленными в гостинице стандартами чистоты. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и исполняет правила распорядка рабочего дня, соблюдает график работ.  2. Понимает и соблюдает стандарты всех видов уборки номерного фонда.  3. Соблюдает стандарты подготовки номеров к заселению, установленные в гостинице.  4. Определяет статус номеров.  5. Характеризует материально-техническую базу оснащения номерного фонда. 6. Проверяет исправность тележки, инвентаря и оборудования для уборки номера.  7. Соблюдает правила комплектации тележки для уборки номеров.  8. Выбирает необходимую уборочную технику.  9. Комплектует уборочную тележку.  10. Соблюдает правила техники безопасности при уборке номера и использовании оборудования и инвентаря.  11. Бережно относится к материальным ресурсам гостиницы.  12. Соблюдает санитарные нормы при уборке номера, использует средства индивидуальной защиты. |
| Результат обучения: 3) Убирать санузлы. | |
| Критерии оценки: | 1. Чистит и моет различные виды поверхностей и оборудования санузлов с использованием различных моющих дезинфицирующих средств.  2. Дозирует моющие дезинфицирующие средства в зависимости от степени загрязнения.  3. Собирает и транспортирует мусор в установленное место.  4. Проверяет исправности оборудования и сопутствующих принадлежностей санузла.  5. Безопасно хранит моющие дезинфицирующие средства, необходимые для уборки санузла.  6. Соблюдает правила санитарии и гигиены, требования техники безопасности при уборке санузлов. |
| Результат обучения: 4) Застилать постель. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует перечень и качество постельного белья и постельных принадлежностей.  2. Характеризует виды кроватей используемых в номерах гостиниц.  3. Соотносит постельное белье с видами кроватей.  4. Характеризует виды заправки постели.  5. Соблюдает технику застилания постели.  6. Соблюдает правила гигиены при смене постельного белья.  7. Соблюдает технику безопасности при застилании постели. |
| ПК 3. Обеспечивать номера гостиницы бельем и расходными материалами | ПМ 03. Обеспечение номеров гостиничным бельем и расходными материалами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения номеров гостиничным бельем и расходными материалами.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила транспортировки грязного белья и получения чистого белья, виды расходных материалов для обеспечения номеров, правила комплектацию номеров в гостиницах, технику безопасности при проверке номеров, виды основных служб гостиницы и их функции, передачу информации о состоянии номеров в соответствующую службу гостиницы.  При изучении модуля обучающиеся учатся: транспортировать грязное белье в прачечную, получать чистое белье и расходные материалы со склада, бельевой, пополнять номер необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы и выявлять неисправности и повреждения в номерах и передавать информацию о них в соответствующую службу. | Результат обучения:  1) Транспортировать грязное белье в прачечную, получать чистое белье и расходные материалы со склада, бельевой. | | Организация обслуживания в гостиничных хозяйствах  Охрана труда  Материально-техническая база гостиницы  Экономика  Санитарные нормы  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила транспортировки грязного белья.  2. Безопасно транспортирует грязное белье в прачечную.  3. Соблюдает правила получения чистого белья.  4. Характеризует расходные материалы для обеспечения гостиничного номера.  5. Соблюдает правила получения расходных материалов. |
| Результат обучения: 2) Пополнять номер необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы, выявлять неисправности и повреждения в номерах и передавать информацию о них в соответствующую службу. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования к качеству подготовки гостевых номеров.  2. Пополняет номер полотенцами и постельным бельем, необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы.  3. Характеризует основные категории номеров в гостиницах и их комплектацию.  4. Соблюдает правила техники безопасности при проверке оснащения гостиничного номера.  5. Характеризует основные службы гостиницы и их функции.  6. Передает информацию о состоянии номера в соответствующую службу. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 390 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 814 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Организация обслуживания гостиничных хозяйств" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис, экономика и управление |
| Специальность: | 0507000 – Организация обслуживания гостиничных хозяйств |
| Квалификация: | 050703 1 – Горничная |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Поддерживать безопасные условия работы, соблюдать требования охраны труда и техники безопасности | ПМ 01. Поддержание безопасных условий работы, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для поддержания безопасных условиям работы, соблюдения требований охраны труда и техники безопасности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: простейшие знания о поддерживании безопасных условий труда, соблюдения требования охраны труда и техники безопасности; простейшие знания о производственных травмах, простейшие знания об охране труда и пожарной безопасности; технику безопасности и соблюдение ее под руководством мастера; соблюдение техники безопасности при использовании рабочего оборудования под руководством мастера, правила перемещения по гостинице, простейшие знания о назначении моющих, дезинфицирующих средств и их безопасное использование под руководством мастера; умение обратиться за помощью при необходимости.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать требования техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности под руководством мастера; содержать рабочее место согласно требованием безопасности под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Соблюдать требования техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности под руководством мастера. | | Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о технике безопасности и охране труда.  2. Имеет простейшие знания о производственных травмах.  3. Имеет простейшие знания об охране труда и пожарной безопасности.  4. Соблюдает требования по технике безопасности под руководством мастера.  5. Соблюдает требования по пожарной безопасности под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Содержать рабочее место согласно требованиям безопасности под руководством мастера. | |
| Критерии оценки | 1. Имеет простейшие знания о безопасном обращении с имеющимся на рабочем месте оборудованием, инвентарем под руководством мастера.  2. Соблюдает технику безопасности при переносе тяжестей.  3. Соблюдает требования по охране труда при использовании оборудования, инвентаря и технических устройств под руководством мастера.  4. Имеет простейшие знания о назначении моющих и дезинфицирующих средств.  5. Соблюдает правила использования моющих и дезинфицирующих средств под руководством мастера.  6. Соблюдает правила перемещения по гостинице. |
| ПК 2. Поддерживать порядок и чистоту в номерах | ПМ 02. Поддержание порядка и чистоты в номерах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для поддержания порядка и чистоты в номерах.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды возможных поверхностей в гостиничном номере; виды моющих и дезинфицирующих средств; правила подбора и технику безопасности при подборе моющих средств для уборки номера; подбор моющих средств и инвентаря под руководством мастера, стандарты всех видов уборки номерного фонда, материально-техническую базу оснащения номеров, безопасную комплектацию и использование инвентаря для уборки под руководством мастера, уборку санузлов с соблюдением техники безопасности при использовании моющих и дезинфицирующих средств, застилать постель в соответствии с техникой застилания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подбирать моющие и дезинфицирующие средства, необходимые в процессе уборки жилых и ванных комнат и безопасно их использовать, убирать и подготавливать гостевые номера (жилые и ванные комнаты) к приему гостей, проводить в них генеральную и текущую уборку вручную и с помощью уборочной техники в соответствии с установленными в гостинице стандартами чистоты, убирать санузлы, застилать постель. | Результат обучения: 1) Подбирать моющие и дезинфицирующие средства, необходимые в процессе уборки жилых и ванных комнат и безопасно их использовать. | | Организация обслуживания в гостиничных хозяйствах  Материально-техническая база гостиницы  Санитарные нормы  Производственное обучение  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о всевозможных поверхности в гостиничном номере под руководством мастера.  2. Имеет простейшие знания о моющих и дезинфицирующих средствах, применяемых в гостинице по их опасности для человека под руководством мастера.  3. Соблюдает правила подбора моющих и дезинфицирующих средств для уборки номера под руководством мастера.  4. Соблюдает правила техники безопасности при подборе моющих и дезинфицирующих средств под руководством мастера.  5. Подбирает моющие и дезинфицирующие средства в соответствии с обрабатываемой поверхностью под руководством мастера.  6. Подбирать необходимый хозяйственный использовании моющих и дезинфицирующих средств под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Убирать и подготавливать гостевые номера (жилые и ванные комнаты) к приему гостей, проводить в них генеральную и текущую уборку вручную и с помощью уборочной техники в соответствии с установленными в гостинице стандартами чистоты. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает и исполняет правила распорядка рабочего дня, соблюдает график работ.  2. Имеет простейшие знания о стандартах уборки номерного фонда.  3. Соблюдает стандарты подготовки номеров к заселению, установленные в гостинице под руководством мастера.  4. Проверяет исправность тележки, инвентаря и оборудования для уборки номера под руководством мастера.  5. Выбирать необходимую уборочную технику под руководством мастера.  6. Соблюдает правила комплектации тележки для уборки номеров.  7. Соблюдает правила техники безопасности при уборки номера и использовании оборудования и инвентаря под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Бережно относится к материальным ресурсам гостиницы.  9. Соблюдает санитарные нормы при уборке номера, использует средства индивидуальной защиты под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 3) Убирать санузлы. | |
| Критерии оценки: | 1. Чистит и моет различные виды поверхностей и оборудования санузлов с использованием различных моющих дезинфицирующих средств.  2. Дозирует моющие дезинфицирующие средства в зависимости от степени загрязнения под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Собирает и транспортирует мусор в установленное место.  4. Проверяет исправности оборудования и сопутствующих принадлежностей санузла.  5. Безопасно хранит моющие дезинфицирующие средства, необходимые для уборки санузла.  6. Соблюдает правила санитарии и гигиены, требования техники безопасности при уборке санузлов. |
| Результат обучения: 4) Застилать постель. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды заправки постели.  2. Характеризует перечень и качество постельного белья и постельных принадлежностей под руководством мастера.  3. Характеризует виды кроватей используемых в номерах гостиниц.  4. Соотносит постельное белье с видами кроватей под руководством мастера.  5. Соблюдает технику застилания постели.  6. Соблюдает правила гигиены при смене постельного белья.  7. Соблюдает технику безопасности при застилании постели. |
| ПК 3. Обеспечивать номера гостиничным бельем и расходными материалами | ПМ 03. Обеспечение номеров гостиничным бельем и расходными материалами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения номеров гостиничным бельем и расходными материалами.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила транспортировки грязного белья; правила получения расходных материалов и чистого белья; пополнение гостевых номеров необходимыми расходными материалами в соответствии со стандартами гостиницы, технику безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: транспортировать грязное белье в прачечную; получать чистое белье и расходные материалы со склада бельевой под руководством мастера; пополнять номер полотенцами и постельным бельем, необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы. | Результат обучения:  1) Транспортировать грязное белье в прачечную, получать чистое белье и расходные материалы со склада, бельевой под руководством мастера более высокой квалификации. | | Организация обслуживания в гостиничных хозяйствах  Охрана труда  Материально-техническая база гостиницы  Санитарные нормы  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует расходные материалы для обеспечения гостиничного номера.  2. Соблюдает правила получения расходных материалов.  3. Соблюдает правила получения чистого белья.  4. Соблюдает правила транспортировки грязного белья под руководством мастера.  5. Безопасно транспортирует грязное белье в прачечную под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Пополнять номер полотенцами и постельным бельем, необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает стандарты уборки гостевых номеров под руководством мастера.  2. Соблюдает требования к качеству подготовки гостевых номеров под руководством мастера.  3. Пополняет номер полотенцами и постельным бельем, необходимыми запасами расходных материалов в соответствии со стандартами гостиницы. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 391 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 815 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Обувное дело" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис |
| Специальность: | 0509000 – Обувное дело |
| Квалификация: | 050903 2 – Обувщик по ремонту обуви |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 202 | 74 | 128 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1994 | 350 | 456 | 1008 | 180 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при ремонте обуви | + |  | + | + |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Подготовка деталей к мелкому ремонту обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Раскрой и обработка деталей обуви | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Восстановление нарушенных скреплений подошвы |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 05 | Восстановление нарушенных скреплений деталей верха обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Замена и вставка застежек молнии, пряжек и блочков |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Укрепление и ремонт резиновых каблуков в обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Укрепление и ремонт пластмассовых и деревянных каблуков в обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Замена каблуков в кожаной обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Выполнение практических работ по квалификации "Обувщик по ремонту обуви" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 392 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 816 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Обувное дело" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис |
| Специальность: | 0509000 – Обувное дело |
| Квалификация: | 050903 2 – Обувщик по ремонту обуви |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 202 | 74 | 128 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1994 | 250 | 460 | 1008 | 276 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при ремонте обуви | + |  | + | + |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Подготовка деталей к мелкому ремонту обуви |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Раскрой и обработка деталей обуви | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Восстановление нарушенных скреплений подошвы |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение практических работ по квалификации "Обувщик по ремонту обуви" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практика ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 393 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 817 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Обувное дело" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис |
| Специальность: | 0509000 – Обувное дело |
| Квалификация: | 050903 2 – Обувщик по ремонту обуви |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся понимать методы решения профессиональных задач; оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при ремонте обуви | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при ремонте обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности, норм и правил охраны труда при выполнении практических работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: простейшие требования техники безопасности; простейшие нормы и правила охраны труда; соблюдение техники безопасности, норм и правил охраны труда; простейшие требования пожарной профилактики; требования производственной санитарии и противопожарной безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учаться: соблюдать технику безопасности при работе; соблюдать производственную санитарию и правила противопожарной безопасности. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при работе. | | Охрана труда Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими требованиями техники безопасности.  2. Соблюдает простейшие нормы и правила охраны труда.  3. Соблюдает технику безопасности, нормы и правила охраны труда. |
| Результат обучения: 2) Обеспечивать соблюдение санитарного состояния производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими требованиями пожарной профилактики.  2. Соблюдает требования пожарной профилактики под контролем мастера участка.  3. Выполняет требования производственной санитарии и противопожарной безопасности под контролем мастера участка. |
| ПК 2. Подготавливать детали к мелкому ремонту обуви | ПМ 02. Подготовка деталей к мелкому ремонту обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки деталей к мелкому ремонту обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды деталей; подбор инструментов для мелкого ремонта обуви; умение проверять качество подготовленных деталей к ремонту обуви.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть основами технологии мелкого ремонта обуви под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть основами технологии мелкого ремонта обуви. | | Технология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет вид детали под контролем мастера участка.  2. Подбирает необходимые инструменты для мелкого ремонта обуви.  3. Проверяет качество подготовленных деталей к ремонту обуви под контролем мастера. |
| ПК 3. Раскраивать и обрабатывать детали обуви | ПМ 03. Раскрой и обработка деталей обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения раскоря и обработки деталей обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: шаблоны на материале, проиводство раскроя любых деталей вручную раскройным ножом; виды обработки, технологические требования к деталям верха обуви; умение выявлять и устранять дефекты, возникающие в процессе обработки.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть навыками работы с ручными сапожными инструментами под контролем мастера; владеть навыками раскроя на детали обуви под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть навыками работы с ручными сапожными инструментами под контролем мастера. | | Оборудование  Технология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Рационально раскладывает шаблон на материале под контролем мастера.  2. Производит раскрой любых деталей вручную раскройным ножом под контролем мастера.  3. Выполняет все виды обработки под контролем мастера. |
| Результат обучения: 1) Владеть навыками раскроя на детали обуви. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технологические требования к деталям верха обуви под контролем мастера.  2. Выявляет и устраняет дефекты, возникающие в процессе обработки под контролем мастера. |
| ПК 4. Восстанавливать нарушенные скрепления подошвы обуви | ПМ 04. Восстановление нарушенных скреплений подошвы обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для восстановления нарушенных скреплений подошвы обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: недопущение смещения подошвы относительно следа обуви; прикрепление подошвы прочно без зазоров, расщелин и сдвигов; виды нанесения швов по линии старых проколов, без пропусков и обрывов ниток, обращение к мастеру при необходимости.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией восстановления подошвенных скреплений под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть технологией восстановления подошвенных скреплений. | | Технология Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает недопущение смещения подошвы относительно следа обуви под контролем мастера участка.  2. Прикрепляет подошву прочно без зазоров расщелин и сдвигов под контролем мастера участка.  3. Владеет видами нанесения швов по линии старых проколов, без пропусков и обрывов ниток под контролем мастера участка. |
| ПК 5. Восстанавливать нарушенные скрепления деталей верха обуви | ПМ 05. Восстановление нарушенных скреплений деталей верха обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для востановления нарушенных скреплений деталей верха обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают; технологию нанесения края заплаты; технологию нанесения швов; технологию нанесения частоты строчек при машинной работе; технологию выкройки из материала, подбор материала.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией ремонта верха обуви. | Результат обучения: 1) Владеть технологией ремонта верха обуви. | | Технология  Оборудование  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет технологией нанесения края заплаты.  2. Владеет технологией нанесения швов.  3. Владеет технологией нанесения частоты строчек при машинной работе.  4. Владеет технологией выкройки из материала.  5. Подбирает материал для совпадения по виду и цвету. |
| ПК 6. Заменять и вставлять застежки молнии, пряжки и блочки | ПМ 06. Замена и вставка застежек молнии, пряжек и блочков | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для замены и вставки застежок молнии, пряжек и блочков.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы крепления застежки молнии к верху и подкладке обуви; способы подбора пряжек и блочков по размеру, форме и цвету; методы нанесения строчек при работе на машинке; дополнительные крепления ленты вручную ниточным швом.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть ручными и машинными способами замены и вставки застежек молнии, пряжек и блочков. | Результат обучения: 1) Владеть ручными и машинными способами замены и вставки застежек молнии, пряжек и блочков под контролем мастера. | | Технология  Оборудование  Материаловедение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами крепления ззастежки молнии к верху и подкладке обуви.  2. Владеет способами подбора пряжек и блочков по размеру, форме и цвету.  3. Владеет методами нанесения строчек при работе на машинке.  4. Использует дополнительные крепления ленты вручную ниточным швом. |
| ПК 7. Укреплять и ремонтировать резиновые каблуки в обуви | ПМ 07. Укрепление и ремонт резиновых каблуков в обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для укрепления и ремонта резиновых каблуков в обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методы подготовки пяточной части обуви к укреплению резиновых каблуков; укрепление резиновых каблуков; клеенамазочные операции и сушку; крепление резинового каблука, набоек и косячков.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией укрепления и ремонта резиновых каблуков. | Результат обучения: 1) Владеть технологией укрепления и ремонта резиновых каблуков. | | Технология  Оборудование  Материаловедение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Готовит пяточную часть обуви к укреплению резиновых каблуков.  2. Укрепляет резиновые каблуки.  3. Проводит клеенамазочные операции и сушка.  4. Проводит крепление резинового каблука, набоек и косячков. |
| ПК 8. Укреплять и ремонтировать пластмассовые и деревянные каблуки в обуви | ПМ 08. Укрепление и ремонт пластмассовых и деревянных каблуков в обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для укрепления и ремонта пластмассовых и деревянных каблуков в обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: подготовку пяточной части обуви к укреплению пластмассовых и деревянных каблуков; укрепление пластмассовых и деревянных каблуков; удаление изношенных набоек; подготовку каблука к прикреплению набойки; крепление набоек.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией укрепления и ремонта пластмассовых и деревянных каблуков. | Результат обучения: 1) Владеть технологией укрепления и ремонта пластмассовых и деревянных каблуков. | | Технология  Оборудование  Материаловедение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Готовит пяточную часть обуви к укреплению пластмассовых и деревянных каблуков.  2. Укрепляет пластмассовые и деревянные каблуки.  3. Удаляет изношенные набойки.  4. Готовит каблук к прикреплению набойки.  5. Крепит набойки. |
| ПК 9. Заменять каблуки в кожаной обуви | ПМ 09. Замена каблуков в кожаной обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения замены каблуков в кожаной обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологически правильное удаление изношенных кожаных каблуков; подготовку обуви и кожанных каблуков; технологию прикрепления каблуков; технологию обрезки и фрезерования боковых поверхностей низа обуви; технологию шлифования боковых поверхностей низа обуви; технологию окрашивания и аппретирования деталей обуви.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией ремонта замены каблуков в кожаной обуви под контролем мастера, технологией отделки обуви под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть технологией ремонта замены каблуков в кожаной обуви, под контролем мастера участка. | | Технология  Оборудование  Материаловедение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Удаляет изношенные кожаные каблуки под контролем мастера участка.  2. Готовит обувь и кожаные каблуки к прикреплению под контролем мастера участка.  3. Прикрепляет кожаные каблуки под контролем мастера участка. |
| Результат обучения: 2) Владеть технологией отделки обуви под контролем мастера участка. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет технологией обрезки и фрезерования боковых поверхностей низа обуви под контролем мастера участка.  2. Владеет технологией шлифования боковых поверхностей низа обуви  под контролем мастера участка.  3. Владеет технологией окрашивания и аппретирования деталей обуви под контролем мастера участка. |
| ПК 10. Выполнять основные виды работ рабочей квалификации "Обувщик по ремонту обуви" | ПМ 10. Выполнение основных видов работ рабочей квалификации "Обувщик по ремонту обуви" | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для получения рабочей квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: мелкий и средний ремонт обуви под контролем мастера участка; бережное использование сапожных инструментов под контролем мастера; требования безопасности при выполнении мелкого и среднего ремонта обуви под контролем мастера; требования пожарной безопасности под контролем мастера; требования безопасности на рабочем месте под контролем мастера; использование средств индивидуальной защиты при работе под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учаться: самостоятельно выполнять мелкий и средний ремонт на рабочем месте под контролем мастера; соблюдать нормы и правила безопасности труда на производстве под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Самостоятельно выполнять мелкий и средний ремонт на рабочем месте. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет мелкий и средний ремонт обуви под контролем мастера участка.  2. Использует методы и способы мелкого и среднего ремонта обуви под контролем мастера.  3. Эффективно использует рабочее время при выполнении работ под контролем мастера.  4. Безопасно и бережно использует сапожные инструменты под контролем мастера. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать нормы и правила безопасности труда на производстве под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет требования безопасности при выполнении мелкого и среднего ремонта обуви под контролем мастера.  2. Выполняет требования пожарной безопасности под контролем мастера.  3. Выполняет требования безопасности на рабочем месте под контролем мастера.  4. Использует средства индивидуальной защиты при работе под контролем мастера. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 394 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 818 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Обувное дело" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0500000 – Сервис |
| Специальность: | 0509000 – Обувное дело |
| Квалификация: | 050903 2 – Обувщик по ремонту обуви |

|  |  |
| --- | --- |
|  | категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой.  Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при ремонте обуви | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при ремонте обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности, норм и правил охраны труда при выполнении практических работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: простейшие требования техники безопасности; простейшие нормы и правила охраны труда; соблюдение техники безопасности, норм и правил охраны труда; простейшие требования пожарной профилактики; соблюдение требований пожарной профилактики; требования производственной санитарии и противопожарной безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учаться соблюдать технику безопасности при работе, производственную санитарию и правила противопожарной безопасности. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при работе. | | Охрана труда Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими требованиями техники безопасности.  2. Соблюдает простейшие нормы и правила охраны труда.  3. Соблюдает технику безопасности, нормы и правила охраны труда. |
| Результат обучения: 2) Обеспечивать соблюдение санитарного состояния производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими требованиями пожарной профилактики.  2. Соблюдает требования пожарной профилактики под контролем мастера.  3.Выполняет требования производственной санитарии и противопожарной безопасности под контролем мастера. |
| ПК 2. Подготовить детали к мелкому ремонту обуви | ПМ 02. Подготовка деталей к мелкому ремонту обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки деталей к мелкому ремонту обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды детали; подбор инструментов для мелкого ремонта обуви; умение проверять качество подготовленных деталей к ремонту обуви.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть основами технологии мелкого ремонта обуви под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть основами технологии мелкого ремонта обуви под контролем мастера. | | Технология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет вид детали под контролем мастера.  2. Подбирает необходимые инструменты для мелкого ремонта обуви.  3. Проверяет качество подготовленных деталей к ремонту обуви под контролем мастера. |
| ПК 3. Раскраивать и обработать детали обуви | ПМ 03. Раскрой и обработка деталей обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения раскроя и обработки деталей обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: шаблоны на материале; производство раскроя любых деталей вручную раскройным ножом; виды обработки; технологические требования к деталям верха обуви; умение выявлять и устранять дефекты, возникающие в процессе обработки, при необходимости обращаться за помощью к мастеру.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть навыками работы с ручными сапожными инструментами под контролем мастера, навыками раскроя на детали обуви под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть навыками работы с ручными сапожными инструментами под контролем мастера. | | Оборудование  Технология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Рационально раскладывает шаблон на материале под контролем мастера.  2. Производит раскрой любых деталей вручную раскройным ножом под контролем мастера.  3. Выполняет все виды обработки под контролем мастера участка. |
| Результат обучения: 2) Владеть навыками раскроя на детали обуви под контролем мастера. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технологические требования к деталям верха обуви под контролем мастера участка.  2. Выявляет и устраняет дефекты, возникающие в процессе обработки под контролем мастера участка. |
| ПК 4. Восстанавливать нарушенные скрепления подошвы обуви | ПМ 04. Восстановление нарушенных скреплений подошвы обуви | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для восстановления нарушенных скреплений подошвы обуви.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: недопущение смещения подошвы относительно следа обуви; прикрепление подошвы прочно без зазоров расщелин и сдвигов; виды нанесения швов по линии старых проколов, без пропусков и обрывов ниток, обращение к мастеру при необходимости.  При изучении модуля обучающиеся учаться владеть технологией восстановления подошвенных скреплений под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть технологией восстановления подошвенных скреплений под контролем мастера. | | Технология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Не допускает смещения подошвы относительно следа обуви под контролем мастера.  2. Прикрепляет подошву прочно без зазоров расщелин и сдвигов под контролем мастера.  3. Владеет видами нанесения швов по линии старых проколов, без пропусков и обрывов ниток под контролем мастера. |
| ПК 5. Выполнять практические работы по квалификации "Обувщик по ремонту обуви" | ПМ 05. Выполнение практических работ по квалификации "Обувщик по ремонту обуви" | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для получения рабочей квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: мелкий и средний ремонт обуви под контролем мастера участка; бережное использование сапожных инструментов под контролем мастера; требования безопасности при выполнении мелкого и среднего ремонта обуви под контролем мастера; требования пожарной безопасности под контролем мастера; требования безопасности на рабочем месте под контролем мастера; использование средств индивидуальной защиты при работе под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учаться: самостоятельно выполнять мелкий и средний ремонт на рабочем месте под контролем мастера; соблюдать нормы и правила безопасности труда на производстве под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Самостоятельно выполнять мелкий и средний ремонт на рабочем месте под контролем мастера. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Технологически правильно выполняет мелкий и средний ремонт обуви под контролем мастера.  2. Эффективно использует рабочее время при выполнении работ под контролем мастера.  3. Бережно использует сапожные инструменты под контролем мастера. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать нормы и правила безопасности труда на производстве под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1.Соблюдает требования безопасности при выполнении мелкого и среднего ремонта обуви под контролем мастера.  2. Соблюдает требования пожарной безопасности под контролем мастера.  3. Соблюдает требования безопасности на рабочем месте под контролем мастера.  4. Использует средства индивидуальной защиты при работе под контролем мастера.  5. Понимает необходимость безопасного поведения на рабочем месте. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 395 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 819 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Технология полимерного производства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0814000 – Технология полимерного производства |
| Квалификация: | 081405 2 – Литейщик пластмасс |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | БАЗОВЫЕ МОДУЛИ |  |  | 468 | 172 | 226 |  | 70 | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  | + |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  | + |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  | + |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  | + |  |
| ПМ | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ |  |  | 1584 | 468 | 426 | 540 | 150 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение мер безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка полимерного сырья для производственных целей по технологической документации |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Очистка и смазка узлов агрегатов под руководством специалиста более высокого разряда |  |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Монтаж, настройка и эксплуатация литьевых форм (технологической оснастки) под руководством специалиста более высокого разряда |  |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Прессование различных типов простых изделий без арматуры, резьбы и сложных элементов под руководством специалиста более высокого разряда | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выявление и устранение дефектов деталей и изделий под руководством специалиста более высокого разряда |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Первичная обработка отлитых деталей и изделий |  |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Переработка отходов литья под давлением (с возможностью повторного использования) |  |  | + | + | + |  | + |  |
| ПМ 09 | Подготовка и сборка отлитых деталей и изделий |  | + | + | + | + |  | + |  |
| ПМ 10 | Упаковка готовых деталей и изделий |  |  | + | + | + |  | + |  |
| ПМ 11 | Выполнение основных видов работ по квалификации "Литейщик пластмасс" |  | + | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | 144 |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более 100 часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю в период теоретического обучения | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 396 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 820 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Технология полимерного производства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0814000 – Технология полимерного производства |
| Квалификация: | 081405 2 – Литейщик пластмасс |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | БАЗОВЫЕ МОДУЛИ |  |  | 648 | 218 | 326 |  | 104 | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  | + |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  | + |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  | + |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  | + |  |
| ПМ | ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ |  |  | 1404 | 350 | 304 | 576 | 174 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение мер безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка полимерного сырья для производственных целей по технологической документации |  |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Прессование различных типов простых изделий без арматуры, резьбы и сложных элементов под руководством специалиста более высокого разряда | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Подготовка и сборка отлитых деталей и изделий |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Упаковка готовых деталей и изделий |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение основных видов работ по квалификации "Литейщик пластмасс" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | 144 |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более 100 часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю в период теоретического обучения | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 397 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 821 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Технология полимерного производства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0814000 – Технология полимерного производства |
| Квалификация: | 081405 2 – Литейщик пластмасс |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Общеобразовательные дисциплины | | | | | |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3.Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| ПК 01. Соблюдать меры безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением. | ПМ 01. Соблюдение мер безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных правил обеспечения безопасности жизни и здоровья в процессе обслуживания процессов литьевого прессования; представлений о производственных опасностях и профессиональных вредностях данного производства; основ электробезопасности и пожаробезопасности процессов переработки полимеров.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: инструкцию по технике безопасности и противопожарной безопасности, правила рациональной организации труда на рабочем месте, правила соблюдения трудовой дисциплины и требований охраны труда, правила поведения в аварийной ситуации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подбирать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве, готовить к производственному процессу спецодежду, обувь, средства индивидуальной защиты, проверять исправность инструментов и приспособлений, безопасно извлекать изделия из форм, контролировать температуру нагрева материального цилиндра и циркуляцию охлаждающей жидкости. | Результат обучения:1) Владеть теоретической подготовкой в области охраны труда и техники безопасности | | Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Пересказывает инструкцию по технике безопасности литейщика пластмасс.  2. Демонстрирует знание общих правил безопасности при работе на производственном участке.  3. Выделяет основные опасные и вредные факторы на производстве.  4. Выбирает меры индивидуальной и групповой защиты.  5. Может оказать первую помощь при несчастном случае на производстве. |
| Результат обучения: 2) Выполнять правила техники безопасности подготовительных работ | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет средства индивидуальной защиты.  2. Проверяет чистоту и освещенность рабочего места.  3.Проверяет надежность предохранительных приспособлений и аварийных выключателей.  4. Выполняет наружный осмотр заземления и исправности защитных ограждений движущихся частей оборудования.  5. Перед началом работы литьевого пресса проверяет защитную блокировку и кнопку аварийной остановки. |
| Результат обучения: 3) Выполнять правила техники безопасности труда во время работы. | |
| Критерии оценки | 1. Соблюдает требования правил техники безопасности во время работы.  2. Выделяет наиболее опасные узлы оборудования. 3.Выполняет требования безопасной загрузки компонентов.  4. Понимает вредное влияние шума и вибрации на человека.  5. Следит за температурой нагрева материального цилиндра и не допускает ее превышения выше указанной в техпроцессе.  6. Следит за циркуляцией охлаждающей жидкости, показаниями температуры, плавностью перемещения защитного экрана.  7. Выполняет извлечение изделия вручную из формы, притирку и смазка формы при полностью открытом защитном экране.  8. Выбивает литники из втулки неподвижной плиты стержнем длиной не менее 400-500мм.  9. Следит за тем, чтобы во время работы исправно функционировала система приточно-вытяжной вентиляции |
| ПК 2. Осуществлять подготовку полимерного сырья для литья несложных изделий по заданной рецептуре. | ПМ 02. Подготовка полимерного сырья для производственных целей по технологической документации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки ингредиентов для процесса литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию изготовления смеси, компаунда, требования к качеству компонентов, техническую документацию на используемое сырье.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать полимерное сырье и компаунды по заданным рецептам, выполнять операции по сушке, влагоудалению, смешиванию и колеровке полимерного сырья, добавлять вторичное сырье, согласно требованиям нормативно-технической документации. | Результат обучения: 1) Выбирать сырье и материалы в соответствие с рецептурой | | Материаловедение Спецтехнология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает свойства полимерного сырья и причины его усадки после прессования.  2. Описывает особенности структур и свойств полимерных материалов.  3. Дает пояснение о наполнителях и добавках в полимерные материалы, применяемые в производстве.  4. Может классифицировать физико-химические свойства обрабатываемых смесей.  5. Идентифицирует тип используемых полимерных материалов. |
| Результат обучения: 2) Готовить сырье и материалы к переработке | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает полимерное сырье и компаунды по технологической карте.  2. Выполняет операции по сушке, смешиванию и колеровке полимерного сырья.  3. Выявляет загрязнение, наличие посторонних примесей в полимерном сырье.  4. Добавляет вторичное сырье согласно требованиям рецепта. |
| ПК 3. Выполнять техническое обслуживание узлов и механизмов литьевой машины | ПМ 03.Очистка и смазка узлов агрегатов под руководством специалиста более высокого разряда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения текущего технического осмотра и несложного ремонта оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: системы автоматической и полуавтоматической смазки узлов инжекционно-литьевой машины, типы используемых смазочных материалов, их классификацию и характеристика, усилие смыкания инжекционно - литьевой машины и его влияние на работу механизмов и пресс-форм, правила обслуживания механики инжекционно - литьевой машины, порядок оформления результатов проведенной работы на инжекционно - литьевой машине.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять техническое обслуживание и несложный ремонт оборудования, применять основные слесарные приемы и оборудование. | Результат обучения: 1) Выполнять очистку и смазку узлов литьевой машины | | Оборудование предприятий по переработке полимерных материалов Техническое обслуживание технологических машин и оборудования  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Использует знания устройства обслуживаемых инжекционно-литьевых машин (комплексов и линий на базе инжекционно-литьевой машины).  2. Подбирает и проверяет на пригодность смазочные материалы, инструмент, приспособления, средства индивидуальной защиты.  3. Осуществляет очистку узлов, агрегатов инжекционно-литьевой машины от загрязнений вручную или с использованием приспособлений с соблюдением требований производителя (технической документации) и охраны труда  4. Производит смазку узлов в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации инжекционно - литьевой машины.  с использованием вспомогательных приспособлений и механизмов  5. Фиксирует в журнале результаты проведенных работ на инжекционно - литьевой машине.  6. Выполняет чистку литьевой формы, стандартных деталей и узлов литьевых форм.  7. Ежедневно доливает смазочное масло и проверяет шланги на наличие утечек ли трещин. |
| ПК 4. Выполнять обслуживание технологической оснастки под руководством специалиста более высокой квалификации | ПМ 04. Монтаж, настройка и эксплуатация литьевых форм (технологической оснастки) под руководством специалиста более высокого разряда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обслуживания пресс-форм.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: особенности материалов, используемых для производства литьевых форм, стандартные детали и узлы литьевых форм, их назначение; конструктивные особенности и классификацию литьевых форм, правила эксплуатации простых и сложных литьевых форм.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять правила оформления и чтения рабочих чертежей пресс-форм и изделий, понимать назначения условностей и упрощений, применяемых в чертежах, использовать основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации. | Результат обучения: 1) Читать чертежи изделия (детали). | | Черчение  Оборудование предприятий по переработке полимерных материалов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.  2. Читает чертежи, конструкторскую документацию в объеме, необходимом для выполнения трудовых действий.  3. Анализирует сборочный чертеж |
| Результат обучения: 2) Осматривать литьевую форму. | |
| Критерии оценки: | 1. В начале смены проверяет наличие и качество литейных смазок инструментов для их нанесения.  2. Последовательно проверяет технологический цикл работы машины на холостом ходу.  3. Совместно со сменным механиком проводит контрольную отливку и наружный осмотр отливки; при необходимости проводят испытание на герметичность.  4. Проводит чистку разъема и гнезд от облоя, излишков смазки, грязи и пыли; обдувку пресс-формы сжатым воздухом и очистку волосяной кистью или тряпкой.  5. Срубает приварившиеся частицы сплава только латунным зубилом.  6. Ежесменно проверяет правильность удаления и ввода подвижных стержней в клиновых механизмах в момент смыкания полуформ.  7. В начале смены проверяет работу выталкивающего механизма и крепление пресс-формы на плитах пресса.  8. Ежесменно проверяют систему охлаждения пресс-формы по узлам, точкам охлаждения;  9. Участвует в профилактическом ремонте пресс-форм при их смене и чистке пресс-форм. |
| ПК 5. Выполнять литье под давлением различных типов несложных изделий из пластмасс. | ПМ 05. Прессование различных типов простых изделий без арматуры, резьбы и сложных элементов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формования пластмассовых деталей и изделий методом литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок загрузки сырья и материалов, технологические режимы литья простых изделий из пластмасс, правила эксплуатации литьевых прессов, правила безопасной работы на оборудовании.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять нормативно-техническую документацию, выполнять загрузку сырья в литьевой пресс, регулировать технологические режимы процесса литья пластмасс под давлением, соблюдать правила техники безопасности и охраны труда. | Результат обучения: 1). Выполнять загрузку сырья и материалов | | Спецтехноло гия  Оборудование предприятий по переработке полимерных материалов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования для подготовки полимерного сырья.  2. Осуществляет эксплуатацию оборудования, отвечающего за транспортировку и загрузку полимерного сырья.  3. Удаляет посторонние частицы, пыль при загрузке сырья с использованием специальных средств.  4. Выполняет загрузку полимерного сырья и компаунда  5. Выполняет требования к качеству готовой смеси.  6. Контролирует объем впрыска. |
| Результат обучения: 2) Выполнять формование полимерного сырья на литьевых прессах | |
| Критерии оценки | 1. Выполняет пластикацию материала при заданной температуре.  2. Осуществляет впрыск пластифицированного материала в сомкнутую форму и выдерживает его под давлением.  3. Дожидается охлаждения изделия в форме.  4. Выполняет размыкание формы и удаление изделия из нее.  5. Соблюдает параметры процесса литьевого прессования полимерных материалов: удельное давления впрыска 150-200 МПа, давление в пресс-форме 50-65 МПа.  6. Ориентируется в устройстве периферийного и вспомогательного оборудования. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в ходе литьевого прессования | |
| Критерии оценки: | 1. Все операции на литьевой машине выполняет строго по инструкции.  2. Режим работы выбирает в соответствие с технологической картой  3. Для продувки литьевой машины удаляет перегретую массу.  4. В качестве основных мер электробезопасности проверяет защитное заземление (зануление) корпусов оборудования и ограждение токоведущих частей.  5. Чистку машины от остатков массы производит сразу же по окончании работы.  6. Во избежание ожогов работает в защитных перчатках и пользуется специальным инструментом.  7. Применяет инструкцию по технике безопасности литейщика.  8. Для перемещения тяжелых пресс-форм массой более 20 кг использует электрический или ручной тельфер. |
| ПК 6. Контролировать качество литья и геометрических размеров изделия под руководством специалиста более высокого разряда. | ПМ 06. Выявление и устранение дефектов деталей и изделий под руководством специалиста более высокого разряда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля качества литьевых изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технические требования, предъявляемые к изделиям, виды дефектов деталей и изделий при литье под давлением, способы выявления и устранения брака, причины возникновения дефектов деталей и изделий, методы устранения дефектов деталей и изделий, правила пользования контрольно-измерительными приборами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять органолептический анализ, определять соответствие параметров изделия требованиям нормативно-технической документации, выполнять разбраковку изделий, выявлять и удалять причины брака по всей цепочке технологического процесса, применять контрольно-измерительные приборы и приспособления, чертежи и схемы. | Результат обучения:1) Владеть теоретической базой для выполнения контроля качества изделий. | | Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает зависимость конфигурации изделия, соответствия его формы и размеров чертежам от режимов изготовления и выбранного оборудования.  2. Определяет основные дефекты литья пластмасс под давлением: загрязнение гранулята и регенерата, шлиры влажности, серебряные шлиры, шлиры пережога (пережог), воздушные шлиры, серые шлиры, шелушение или отслоение, местное помутнение, темные, в большинстве случаев кажущиеся черными вкрапления, матовые пятна отливок, эффект "патефонных пластинок" или "годичные кольца", "холодная пробка", раковины и впадины, пузыри, свободная струя массы-следы потока, не полностью отформованные отливки, холодный спай, коробление изделий и утяжины, залипание изделий к форме и изделие не выталкивается из формы, облой (грат), шероховатая и матовая поверхность изделия, усадка.  3. Классифицирует дефекты.  4. Устанавливает причинно-следственную связь возникновения дефектов.  5. Применяет способы устранения дефектов. 6. Регулируетпроцессы и стадии литья под давлением для устранения дефектов |
| Результат обучения: 2). Выполнять разбраковку деталей и изделий | |
| Критерии оценки: | 1. Применяет нормативно-техническую документацию.  2. Применяет контрольно-измерительные приборы и инструменты для выявления дефектов и брака.  3. Выполняет разбраковку изделий.  4. Определять дефекты и брак.  5.Определяет причины брака.  6. Использует средства измерения цвета, веса, температуры деталей и изделий.  7. Устраняет возможные нарушения технологического процесса производства изделий из пластмасс. |
| ПК 7. Выполнять первичную обработку отлитых изделий. | ПМ 07. Первичная обработка отлитых деталей и изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения первичной обработки пластмассовых деталей и изделий, полученных методом литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию процесса обработки изделий из пластмасс, правила обработки и требования к качеству готовой продукции, способы обработки и устранения технологических дефектов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: удалять литники, зачищать заусенцы, производить простую механическую обработку деталей и изделий с использованием вспомогательного инструмента, подготавливать и использовать приспособления, режущий и измерительный инструмент, использовать средства и механизмы для съема, транспортировки, укладки изделий и деталей в тару. | Результат обучения: 1) Владеть методами устранения технологические дефектов | | Спецтехнология  Оборудование предприятий по переработке полимерных материалов |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технологию процесса обработки изделий из пластмасс.  2. Применяет правила использования вспомогательного инструмента при обработке отлитых деталей и изделий.  3. Подготавливает и использует приспособления, режущий и измерительный инструмент.  4. Применяет различные типы систем и механизмов для съема, транспортировки и укладки отлитых изделий и деталей в тару.  5. Выбирает способы обработки и устранения технологических дефектов.  6. Соблюдает технологию процесса обработки изделий из пластмасс.  7. Соблюдает правила обработки и требования к качеству готовой продукции. |
| Результат обучения: 2) Устранять технологические дефекты | |
| Критерии оценки: | 1. Удаляет литники.  2. Проводит механическую обработку деталей и изделий.  3. Проверяет кромки изделия на наличие облоя, грата, недолива, заусенцев.  4. Удаляет с помощью инструмента облой с поверхности деталей, изделий.  5. Выполняет проверку соответствия изделия эскизам, моделям, эталонным образцам.  6. Выполняет сортировку изделий, деталей и их учет по установленной форме.  7. Снимает фаски, выполняет обрезку по торцу с применением соответствующего оборудования и инструмента  8. Осущесвляет шлифовку и полировку поверхности изделий из пластмасс и мест удаления литников и заусенцев на механических шлифовальных и полировальных кругах с применением различных шлифовальных порошков и полирующих паст.  9. Делает окончательную обработку деталей и изделий согласно требованиям нормативных документов. |
| ПК 8. Перерабатывать отходы литья пластмасс под давлением. | ПМ 08. Переработка отходов литья под давлением (с возможностью повторного использования) | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для переработки отходов литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: конструктивные особенности и принципы действия основного и вспомогательного (периферийного) оборудования для транспортировки, загрузки, переработки отходов литья, требования к вторично перерабатываемому материалу после переработки отходов литья, требования к количественному и качественному соотношению вторично используемого сырья.  При освоении модуля обучающиеся учатся: эксплуатировать вспомогательное оборудование для переработки отходов литья под давлением, эксплуатировать вспомогательное оборудование для транспортировки и загрузки переработанного сырья в загрузочный бункер. | Результат обучения:1) Измельчать отходы и использовать повторно | | Спецтехнология |
| Критерии оценки: | 1. Знаком с технологией переработки отходов пластмасс.  2. Понимает требования к качеству вторично перерабатываемого материала.  3. Выполняет загрузку отходов и бракованных деталей, изделий в шредер, дробилку, ножевые, роторные измельчители.  4. Загружает переработанное сырье в загрузочный бункер инжекционно-литьевой машины.  5. Выполняет требования к количественному и качественному соотношению вторично используемого сырья. |
| ПК 9. Осуществлять сборку отлитых деталей в изделия. | ПМ 09. Подготовка и сборка отлитых деталей и изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заключительных операций процесса литья под давлением изделий из пластмасс.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила работы с инструментом для сборки, правила сборки элементов (деталей, изделий), порядок сборки изделий согласно схемам, чертежам, инструкциям.  При изучении модуля обучающиеся учатся: читать схемы, инструкции, чертежи, используемые при сборке изделий, выполнять требования, предъявляемые к качеству сборки деталей и изделий, выполнять все необходимые операции сборки готовой продукции из комплектующих частей согласно правилам и установленной последовательности, читать схемы, инструкции, чертежи, используемые при сборке изделий. | Результат обучения: 1) Осуществлять сборку изделий согласно технической документации | | Спецтехнология |
| Критерии оценки: | 1. Идентифицирует основные методы сборки отлитых пластмассовых деталей и изделий: прессовые соединения, замковые соединения, механическое крепление, сварка, клеевые соединения, соединения с помощью растворителей.  2. Использует инструмент для сборки.  3. Сортирует изделия перед сборкой.  4. Выполняет подготовительные работы перед сборкой.  5. Осуществляет сборку изделий согласно схемам, чертежам, инструкциям. |
| ПК 10.Выполнять упаковку готовых деталей и изделий. | ПМ 10. Упаковка готовых деталей и изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заключительных операций процесса литья под давлением изделий из пластмасс.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: требования, предъявляемые к готовым деталям и изделиям, требования и правила упаковки продукции, требования и правила маркировки продукции.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укладывать изделия и детали в тару, упаковывать изделия и детали, согласно требованию нормативной документации. | Результат обучения: 1). Комплектовать и упаковывать изделия | | Спецтехнология |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает упаковочные материалы в соответствие с требованиями правил упаковки, обеспечивающие их сохранность при транспортировании и хранении.  2. Взвешивает изделия и оформляет ярлык.  3. Маркирует готовую продукцию.  4. Упаковывает изделия и детали в тару, соблюдая их количество и выбирая способ крепления изделий.  5. Ориентируется в рекомендуемых сроках и правилах хранения изделий |
| ПК 11. Выполнять основные виды работ по квалификации "Литейщик пластмасс" | ПМ 11 Выполнение основных видов работ по квалификации "Литейщик пластмасс" | Данный модуль формирует профессиональные компетенции литейщика пластмасс и предполагает адаптацию обучающихся к реальным производственным условиям и создание возможностей для будущего трудоустройства.  В результате освоения модуля обучающиеся закрепляют знания, умения и навыки, приобретенные в ходе освоения профессиональных компетенций.  При освоении модуля обучающиеся учатся: выполнять литье из пластмасс простых изделий без обработки, применять способы регулирования режимов литья, осваивать рабочие приемы и виды работ по обслуживанию литьевых автоматов, осваивать порядок запуска и останова литьевых машин, соблюдать условия хранения сырья и складирования готовых изделий, соблюдать правила безопасности труда на рабочем месте. | Результат обучения: 1) Ориентироваться в видах и объектах профессиональной деятельности литейщика пластмасс | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует основные способы осуществления технологических процессов литья пластмассовых изделий.  2. Понимает структуру предприятия, связь между цехами.  3. Описывает ассортимент и дает характеристику изготовляемой продукции.  4. Знаком с регламентами на производство изделий.  5. Дает краткое описание технологического процесса производства на предприятии.  6. Ориентируется в вопросах охраны труда на предприятии |
| Результат обучения: 2) Быть компетентным в профессиональной деятельности литейщика пластмасс. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает права и обязанности литейщика.  2. Ориентируется в структуре и назначении основных цеховых служб; отдельных подразделений предприятия.  3. Владеет знаниями технологии и оборудования для литья.  3. Выполняет литье под давлением простых неармированных изделий.  4. Выполняет разбраковку готовых изделий, определяет брак и дефекты, принимает решение об устранении нарушений.  5. Оформляет технологическую документацию.  6. Оформляет отчет по практике.  7. Сдает письменный отчет по практике.  8. Сдает устный отчет по практике |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 398 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 822 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Технология полимерного производства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 0800000 – Нефтегазовое и химическое производство |
| Специальность: | 0814000 – Технология полимерного производства |
| Квалификация: | 081405 2 – Литейщик пластмасс |

|  |  |
| --- | --- |
|  | категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Общеобразовательные дисциплины | | | | | |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01.  Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие с возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 01. Соблюдать меры безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением. | ПМ 01. Соблюдение мер безопасности при переработке пластмасс литьем под давлением | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных правил обеспечения безопасности жизни и здоровья в процессе обслуживания процессов литьевого прессования; представлений о производственных опасностях и профессиональных вредностях данного производства; основ электробезопасности и пожаробезопасности процессов переработки полимеров.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: инструкцию по технике безопасности и противопожарной безопасности, правила поведения в аварийной ситуации, правила рациональной организации труда на рабочем месте, правила соблюдения трудовой дисциплины и требований охраны труда.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подбирать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве, готовить к производственному процессу спецодежду, обувь, средства индивидуальной защиты, проверять исправность инструментов и приспособлений, безопасно извлекать изделия из форм, контролировать температуру нагрева материального цилиндра и циркуляцию охлаждающей жидкости. | Результат обучения:1) Владеть элементарной теоретической подготовкой в области охраны труда и техники безопасности | | Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Под руководством мастера пересказывает основные пункты инструкции по технике безопасности литейщика.  2. Под руководством мастера демонстрирует знание общих правил безопасности при работе на производственном участке.  3. Имеет простейшие знания об опасных и вредных факторы на производстве.  4. Имеет простейшие понятия о мерах индивидуальной и групповой защиты.  5. Под руководством мастера может оказать первую помощь при несчастном случае на производстве. |
| Результат обучения: 2) Выполнять правила техники безопасности подготовительных работ под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет средства индивидуальной защиты.  2. Проверяет чистоту и освещенность рабочего места.  3. Проверяет надежность предохранительных приспособлений и аварийных выключателей.  4. Выполняет наружный осмотр заземления и исправности защитных ограждений движущихся частей оборудования.  5. Перед началом работы литьевого пресса проверяет защитную блокировку и кнопку аварийной остановки. |
| Результат обучения: 3) Выполнять правила техники безопасности труда во время работы. | |
| Критерии оценки | 1. Имеет представление о содержании и последовательности требований безопасности во время работы.  2. Под руководством мастера имеет простейшие знания о наиболее опасных узлах оборудования.  3. Под руководством мастера выполняет требования безопасной загрузки компонентов.  4. Имеет представление и простейшие знания о вредном влияние шума и вибрации на человека.  5. Под руководством мастера следит за температурой нагрева материального цилиндра и не допускает ее превышения выше указанной в техпроцессе.  6. Под руководством мастера следит за циркуляцией охлаждающей жидкости, показаниями температуры, плавностью перемещения защитного экрана.  7. Под руководством мастера выполняет извлечение изделия вручную из формы, притирку и смазка формы при полностью открытом защитном экране.  8. Под руководством мастера выбивает литники из втулки неподвижной плиты стержнем длиной не менее 400-500мм.  9. Под руководством мастера следит за тем, чтобы во время работы исправно функционировала система приточно-вытяжной вентиляции. |
| ПК 2. Осуществлять подготовку полимерного сырья для литья несложных изделий по заданной рецептуре. | ПМ 02. Подготовка полимерного сырья для производственных целей по технологической документации | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки ингредиентов для процесса литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию изготовления смеси, компаунда, требования к качеству компонентов, техническую документацию на используемое сырье.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать полимерное сырье и компаунды по заданным рецептам, выполнять операции по сушке, влагоудалению, смешиванию и колеровке полимерного сырья, добавлять вторичное сырье, согласно требованиям нормативно-технической документации. | Результат обучения: 1) Под руководством мастера выбирать сырье и материалы в соответствие с рецептурой | | Материаловедение  Спецтехнология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о свойствах полимерного сырья и причины его усадки.  2. Имеет простейшие знания об особенностях структур и свойств крупнотоннажных полимерных материалов.  3. Имеет простейшее представление о наполнителях и добавках в полимерные материалы, применяемые в производстве.  4. Под руководством мастера идентифицирует тип используемых полимерных материалов |
| Результат обучения: 2) Под руководством мастера готовить сырье и материалы к переработке. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает полимерное сырье и компаунды по технологической документации под руководством мастера.  2. Выполняет операции по сушке, смешиванию и колеровке полимерного сырья под руководством мастера  3. Выявляет загрязнение, наличие посторонних примесей в полимерном сырье под руководством мастера.  4. Под руководством мастера добавляет вторичное сырье согласно требованиям технологической документации. |
| ПК 3. Выполнять литье под давлением различных типов несложных изделий из пластмасс. | ПМ 03. Прессование различных типов простых изделий без арматуры, резьбы и сложных элементов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формования пластмассовых деталей и изделий методом литья под давлением.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: порядок загрузки сырья и материалов, технологические режимы литья простых изделий из пластмасс, правила эксплуатации литьевых прессов, правила безопасной работы на оборудовании.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять нормативно-техническую документацию, выполнять загрузку сырья в литьевой пресс, регулировать технологические режимы процесса литья пластмасс под давлением, соблюдать правила техники безопасности и охраны труда. | Результат обучения: 1). Выполнять загрузку сырья и материалов под руководством мастера. | | Спецтехнология  Оборудование предприятий по переработке полимерных материалов  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Под руководством мастера осуществляет эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования для подготовки полимерного сырья.  2. Под руководством мастера осуществляет эксплуатацию оборудования, отвечающего за транспортировку и загрузку полимерного сырья.  3. Удаляет посторонние частицы, пыль при загрузке сырья с использованием специальных средств.  4. Выполняет загрузку полимерного сырья и компаунда  5. С помощью мастера выполняет требования к качеству готовой смеси.  6. Под руководством мастера контролирует объем впрыска. |
| Результат обучения: 2) Выполнять формование полимерного сырья на литьевых прессах под руководством мастера. | |
| Критерии оценки | 1. Под руководством мастера выполняет пластикацию материала при заданной температуре.  2. Под руководством мастера осуществляет впрыск пластифицированного материала в сомкнутую форму и выдерживает его под давлением.  3. Дожидается охлаждения изделия в форме.  4. Выполняет размыкание формы и удаление изделия из нее.  5. С помощью мастера соблюдает параметры процесса литьевого прессования полимерных материалов: удельное давления впрыска 150-200 МПа, давление в пресс-форме 50-65 МПа.  6. Имеет элементарные знания по устройству основного периферийного и вспомогательного оборудования. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в ходе литьевого прессования под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет все операции на литьевой машине в соответствие с инструкцией. под руководством мастера.  2. Под руководством мастера выбирает режим работы оборудования в соответствие с технологической картой.  3. Для продувки литьевой машины удаляет перегретую массу.  4. В качестве основных мер электробезопасности проверяет защитное заземление (зануление) корпусов оборудования и ограждение токоведущих частей под руководством мастера.  5. Чистку машины от остатков массы производит сразу же по окончании работ.  6. Во избежание ожогов работает в защитных перчатках и пользуется специальным инструментом.  7. Под руководством мастера применяет инструкцию по технике безопасности литейщика пластмасс.  8. Под присмотром мастера использует электрический или ручной тельфер для перемещения тяжелых пресс-форм массой более 20 кг. |
| ПК 4. Осуществлять сборку отлитых деталей в изделия. | ПМ 04. Подготовка и сборка отлитых деталей и изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заключительных операций процесса литья под давлением изделий из пластмасс.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила работы с инструментом для сборки, правила сборки элементов (деталей, изделий), порядок сборки изделий согласно схемам, чертежам, инструкциям.  При изучении модуля обучающиеся учатся: читать схемы, инструкции, чертежи, используемые при сборке изделий, выполнять требования, предъявляемые к качеству сборки деталей и изделий, выполнять все необходимые операции сборки готовой продукции из комплектующих частей согласно правилам и установленной последовательности. | Результат обучения: 1) Под присмотром мастера осуществлять сборку изделий согласно технической документации | | Спецтехнология  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление об основных методах сборки отлитых пластмассовых деталей и изделий.  2. Использует инструмент для сборки.  3. Сортирует изделия перед сборкой.  4. Под руководством мастера выполняет подготовительные работы перед сборкой.  5. Под руководством мастера осуществляет сборку изделий согласно схемам, чертежам, инструкциям. |
|  |
| ПК 5.Выполнять упаковку готовых деталей и изделий. | ПМ 05. Упаковка готовых деталей и изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заключительных операций процесса литья под давлением изделий из пластмасс.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: требования, предъявляемые к готовым деталям и изделиям, требования и правила упаковки продукции, требования и правила маркировки продукции.  При изучении модуля обучающиеся учатся: укладывать изделия и детали в тару, упаковывать изделия и детали, согласно требованию нормативной документации. | Результат обучения: 1) Комплектовать и упаковывать изделия | | Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Под руководством мастера выбирает упаковочные материалы в соответствие с требованиями правил упаковки.  2. Под руководством мастера взвешивает изделия и оформляет ярлык.  3. Маркирует готовую продукцию.  4. Упаковывает изделия и детали в тару, соблюдая их количество и выбирая способ крепления изделий. |
| ПК 6. Выполнять основные виды работ по квалификации "Литейщик пластмасс" | ПМ 06. Выполнение основных видов работ по квалификации "Литейщик пластмасс" | Данный модуль формирует профессиональные компетенции литейщика пластмасс и предполагает адаптацию обучающихся к реальным производственным условиям и создание возможностей для будущего трудоустройства.  В результате освоения модуля обучающиеся закрепляют знания, умения и навыки, приобретенные в ходе освоения профессиональных компетенций.  При освоении модуля обучающиеся учатся: выполнять литье из пластмасс простых изделий без обработки, применять способы регулирования режимов литья, осваивать рабочие приемы и виды работ по обслуживанию литьевых автоматов, осваивать порядок запуска и останова литьевых машин, соблюдать условия хранения сырья и складирования готовых изделий, соблюдать правила безопасности труда на рабочем месте. | Результат обучения: 1) Имеет простейшее представление о видах и объектах профессиональной деятельности литейщика пластмасс. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные знания об основных способах осуществления технологических процессов литья пластмассовых изделий.  2. Имеет простейшее представление о структуре предприятия, связь между цехами.  3. Дает краткое описание технологического процесса производства на предприятии.  4. Имеет простейшие знания основ охраны труда на предприятии. |
| Результат обучения: 2) Имеет простейшие знания о компетентности литейщика пластмасс. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о правах и обязанностях литейщика пластмасс.  2. Владеет простейшими знаниями о технологии и оборудования для литья.  3. Под руководством мастера выполняет литье под давлением простых неармированных изделий.  4. Под руководством мастера выполняет разбраковку готовых изделий, определяет брак и дефекты, принимает решение об устранении нарушений.  5. Сдает профессиональный практический зачет на практике. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 399 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 823 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Ткацкое производство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1209000 – Ткацкое производство (по видам) |
| Квалификация: | 120902 2 – Ткач ручного ткачества |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | Распределение по семестрам |
| Из них: | | | | | | |
| Экзамен | Зачет | Всего | | Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | | + | + | |  |  | 1-2 |
| Базовые модули | |  |  | 298 | | 86 | 212 | |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | | + | + | |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | | + | + | |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | |  | + | |  |  |  |
| Профессиональные модули | |  |  | 1862 | | 474 | 344 | | 864 | 180 | 1-4 |
| ПМ 01 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | | + |  | | + |  |  |
| ПМ 02 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда |  | + | + | | + | + | |  |  |  |
| ПМ 03 | Выбрать нити и пряжу для изготовления ручных текстильных изделий |  | + | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 04 | Подготовка и заправка обслуживаемых станков |  | + | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 05 | Изготовление штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | + |  | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 06 | Изготовление штучные декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета | + |  | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 07 | Изготовление напольных дорожек |  |  | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 08 | Изготовление ковровых изделий | + |  | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 09 | Ликвидация обрывов основных и уточных нитей, пряжи |  |  | + | | + | + | | + | + |  |
| ПМ 10 | Контроль качества и заделывание дефектов изделий |  |  | + | | + | + | | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + | |  |  | |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 | |  |  | |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 | |  |  | |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 | |  |  | |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на учебный год | | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | | 3312 | |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 400 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 824 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Ткацкое производство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1209000 – Ткацкое производство (по видам) |
| Квалификация: | 120902 2 – Ткач ручного ткачества |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | |
| Теоретическое обучение | | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | | + |  |  | 1-2 |
| Базовые модули | |  |  | 298 | 86 | | 212 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | | + |  |  |  |
| Профессиональные модули | |  |  | 1862 | 350 | | 340 | 900 | 272 | 1-4 |
| ПМ 01 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда |  | + | + | + | | + |  |  |  |
| ПМ 03 | Выбрать нити и пряжу для изготовления ручных текстильных изделий |  |  | + | + | | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Подготовка и заправка обслуживаемых станков | + | + | + | + | | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Изготовление штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | + |  | + | + | | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Ликвидация обрывов основных и уточных нитей, пряжи | + |  | + | + | | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  | |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  | |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  | |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  | |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на учебный год | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 | |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 401 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 825 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Ткацкое производство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1209000 – Ткацкое производство (по видам) |
| Квалификация: | 120902 2 – Ткач ручного ткачества |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Понимать сущность будущей профессии | ПМ 01. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о будущей профессии.  2. Имеет добросовестное отношение к труду.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Имеет представления о способах решения профессиональных задач. |
| ПК 2. Соблюдать правила техники безопасности | ПМ 02. Соблюдение техники безопасности и охраны труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения трудового законодательства и безопасного ведения работ на оборудовании ручного ткацкого производства  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; общие правила безопасности при ведении работ ручных ткацких станках.  При изучении модуля обучающие учатся:  применять знания трудового законодательства по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: Соблюдать технику безопасности при работе. | | Охрана труда |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования техники безопасности и охраны труда.  2. Понимает правила и нормы охраны труда.  3. Понимает правила производственной санитарии и противопожарной защиты производственных помещений.  4. Соблюдает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| ПК 3. Выбрать нити и пряжи для изготовления ручных текстильных изделий | ПМ 03. Выбрать нити и пряжу для изготовления ручных текстильных изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выбора нитей, пряжей и контроля их качества при изготовлении ручных текстильных изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: классификацию нитей и пряжей, основные показатели качества, параметры нитей и пряжи  При изучении модуля обучающие учатся: характеризовать нити и пряжи, выбрать нитей для изготовление изделий для ручного ткачество, определять их качество. | Результат обучения: 1) Различать нити и пряжу по внешнему виду: цвету, толщине, объемности, количеству сложений, крутке. | | Материаловедение  Производственное обучение  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Обосновывает выбор нитей и пряжи для изготовления изделий ручным ткацким способом.  2. Различает нити и пряжу в соответствии с классификацией. |
| Результат обучения: 2) Определять качество нитей и пряжи. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды дефектов на пряже и нитях.  2. Понимает основные физико-механические показатели пряжи и нитей. |
| Результат обучения: 3) Выбирать нити и пряжи. | |
| Критерии оценки: | 1. Обосновывает выбор пряжи и нитей для изготовления текстильного изделия.  2. Подбирает нити по цвету, толщине, виду для конкретного изделия по заданному рисунку и параметрам. |
| ПК 4. Подготовить и заправить обслуживаемые станки | ПМ 04. Подготовка и заправка обслуживаемых станков | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки и заправку обслуживаемых станков  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды дополнительных инструментов, проборку основных нитей в ремизы и бердо.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовать рабочее место, проводит внешний осмотр станка, заправит станки основными и уточными нитями. | Результат обучения: 1) Подготавливать станок к работе. | | Оборудование ручного ткацкого производства  Производственное обучение  Охрана труда  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проводит внешний осмотр станка.  2. Очищает рабочее место от засорений и пыли.  3. Подготавливает дополнительные инструменты ткачества.  4. Соблюдает технику безопасности при подготовке Холодильник витринный станка к работе. |
| Результат обучения: 2) Заправлять обслуживаемые станки. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет проборку основных нитей в ремизы и бердо.  2. Подвязывает ремизки по заправочному рисунку и подножек к ремизкам.  3. Регулиривает подачу и натяжение основы, плотность по утку.  4. Соблюдает технику безопасности при заправлены станка. |
| ПК 5. Изготавливать штучные декоративные изделия на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | ПМ 05. Изготовление штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовлению штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цветовую гамму и ее значение в дизайне, типы эскизов, образования штучных декоративных изделий с одноцветным перебором.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать с помощью руководителя эскизы, выполнять операции по изготовлению штучных декоративных изделий, соблюдать безопасность на предприятии и в мастерских. | Результат обучения: 1) Выбирать и разрабатывать эскизы для декоративных изделий. | | Производственное обучение  Технология ручного ткачество  Спецрисунок  Охрана труда  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1.Ориентируется в цветовой гамме.  2. Различает основные типы эскизов  3. Подготавливает с помощью руководителя эскизы. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие операций по изготовлению штучных декоративных изделий с одноцветным перебором. | |
| Критерии оценки: | 1. Обладает информацией об образовании штучных декоративных изделий с одноцветным перебором.  2. Выполняет операции по изготовлению штучных декоративных изделий.  4. Соблюдает безопасность на предприятии и в мастерских. |
| ПК 6. Изготавливать штучные декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета | ПМ 06. Изготовление штучные декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовлении штучных декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цвета по колориту, технический рисунок и шаблон изделия, образования штучных декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета, основные технологии ручного ткачества  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать эскизы под руководством для изготовления изделий и выполняет простые операции по изготовлению штучных декоративных изделий с многоцветным перебором. | Результат обучения: 1) Подготавливать эскизы для изготовления изделий. | | Технология ручного ткачество  Спецрисунок  Охрана труда Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет подбор пряжи по цветам по рисунку.  2. Выполняет технический рисунок и шаблон изделия.  3. Подготавливает эскиз для изготовления определенного изделия. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простые операции по изготовлению штучных декоративных изделий с многоцветным перебором. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления по изготовлению штучных декоративных изделий на 3-4 ремизках с простым перебором с цветовой гаммой в 3-4 цвета.  2. Осведомлен об основных принципах работы ручных ткацких станков.  2. Применяет основные технологии ручного ткачества.  3. Выполняет все стадии изготовления изделия согласно инструкции.  4. Соблюдать технику безопасности, гигиены и санитарии. |
| ПК 7. Изготавливать напольные дорожки | ПМ 07. Изготовление напольных дорожек | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовлению напольных дорожек  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цветы по колориту, технический рисунок и шаблон изделия, образования напольных дорожек, основные технологии ручного ткачества  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать эскизы для изготовления изделий и выбирать переплетение для напольных дорожек, осуществлять плетения на ручном ткацком станке. | Результат обучения: 1) Моделировать эскизы и рисунки напольных дорожек. | | Производственное обучение  Технология ручного ткачество  Спецрисунок  Охрана труда  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает нужный цвет по колориту и дизайну.  2. Выполняет технический рисунок и шаблон изделия.  3. Выполняет эскизы напольных дорожек. |
| Результат обучения: 2) Выполнять технические операции для изготовлению напольных дорожек. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления по изготовлению напольных дорожек.  2. Осведомлен об основных принципах работы станков по изготовлению напольных дорожек.  3. Выбирает переплетение для напольных дорожек.  4. Осуществляет плетения на ручном ткацком станке.  5. Украшает готовые напольные дорожки.  6. Соблюдает безопасность при выполнении напольных дорожек. |
| ПК 8. Изготавливать ковровые изделия | ПМ 08. Изготовление ковровых изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовлению ковровых изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: сочетании цвета, элементарные композиции, образования ковровых изделий  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать принцип работы станка по изготовлению ковровых изделий, изготавливать изделия по выбору, выполнять основные приемы для переплетении ковровых изделии. | Результат обучения: 1) Подготавливать основной фон в соответствии с эскизом для ковровых изделий. | | Производственное обучение  Технология ковровых изделий  Спецрисунок  Охрана труда  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает и сочетает цвета в изделии.  2. Разрабатывает элементарные композиции с использованием традиций народного творчества.  3. Выполняет эскизы выбранного изделия. |
| Результат обучения: 2) Выполнять переплетение для изготовления ковровых изделий различной толщины. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления по изготовлению ковровых изделий.  2. Осведомлен об основных принципах работы станков по изготовлению ковровых изделий.  3. Изготовливает изделия по выбору.  4. Выполняет основные приемы для переплетении ковровых изделии.  5. Выполняет простейшие работы по художественному оформлению ковровых изделий.  5. Соблюдает технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. |
| ПК 9. Ликвидировать обрывы основных и уточных нитей, пряжей | ПМ 09. Ликвидация обрывов основных и уточных нитей, пряжи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ликвидации обрывов основных и уточных нитей, пряжей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды обрывов нитей и пряжи, причину возникновение обрывов нитей и пряжи, способы устранения обрывов основных и уточных нитей, пряжей  При изучении модуля обучающиеся учатся: выявлять обрывы основных и уточных нитей, пряжей, привязывать основных и уточных нитей, пряжей, соблюдать технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. | Результат обучения: 1) Выявлять обрывы основных и уточных нитей, пряжей. | | Технология ручного ткачество  Охрана труда Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды обрывов нитей и пряжи.  3. Понимает причину возникновение обрывов нитей и пряжи.  2. Выявляет обрывы основных и уточных нитей, пряжей.  4. Соблюдает технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. |
| Результат обучения: 2) Устранять обрывы основных и уточных нитей, пряжей. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает способы устранения обрывов основных и уточных нитей, пряжей.  3. Обладает различными приемами привязывания основных и уточных нитей, пряжей.  4. Соблюдает технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. |
| ПК 10. Контролировать качество изделий, заделывать дефекты | ПМ 10. Контроль качества и заделывание дефектов изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для контроля качества и заделывание дефектов изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: показатели качества, методами для определении качества, продукции виды дефектов в изделии, причину возникновение дефектов в готовый продукции  При изучении модуля обучающиеся учатся: закреплять конечные части основных и уточных нитей при снятии готовой продукции, обрабатывать края готового изделия петельном швом, устранять дефекты в изделии, соблюдать технику безопасности. | Результат обучения: 1) Выполнять доработку готовой продукции. | | Технология ручного ткачества  Охрана труда  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Ознакомлен с основными принципами и методами контроля качества готовой продукции.  2. Закрепляет конечные части основных и уточных нитей при снятии готовой продукции.  3. Обрабатывает края готового изделия петельном швом.  3. Очищает изделия от концов нитей.  4. Соблюдает технику безопасности. |
| Результат обучения: 2) Исправлять дефектные места | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды дефектов в изделии.  2. Понимает причину возникновения пороков.  3. Устраняет дефекты в изделии.  4. Соблюдает технику безопасности. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 399 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 823 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Ткацкое производство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1209000 – Ткацкое производство (по видам) |
| Квалификация: | 120902 2 – Ткач ручного ткачества |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 01. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормы поведения в обществе. | | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет представление о нормах и правилах поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Имеет понятия об ответственности за свои поступки на основе элементарных знаний об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Понимает собственное положение в обществе. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Участвует в общественной жизни под руководством наставника.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Понимать сущность будущей профессии | ПМ 01. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся: раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет простейшие знания о будущей профессии.  2. Направляется наставником на добросовестное отношение к труду.  3. Имеет понятие о необходимости в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Стремиться к освоению профессии.  2. Имеет элементарное представление о своей профессиональной пригодности. |
| ПК 2. Соблюдать правила техники безопасности | ПМ 02. Соблюдение техники безопасности и охраны труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения трудового законодательства и безопасного ведения работ на оборудовании ручного ткацкого производства  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; общие правила безопасности при ведении работ ручных ткацких станках.  При изучении модуля обучающие учатся:  применять знания трудового законодательства по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: Соблюдать технику безопасности при работе. | | | Охрана труда |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает требования техники безопасности и охраны труда.  2. Понимает правила и нормы охраны труда.  3. Понимает правила производственной санитарии и противопожарной защиты производственных помещений.  4. Соблюдает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| ПК 3. Выбрать нити и пряжи для изготовления ручных текстильных изделий | ПМ 03. Выбрать нити и пряжу для изготовления ручных текстильных изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выбора нитей, пряжей и контроля их качества при изготовлении ручных текстильных изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: классификацию нитей и пряжей, основные показатели качества, параметры нитей и пряжи  При изучении модуля обучающие учатся: характеризовать нити и пряжи, выбрать нитей для изготовление изделий для ручного ткачество, определять их качество. | Результат обучения: 1) Различать нити и пряжу по внешнему виду: цвету, толщине, объемности, количеству сложений, крутке. | | | Материаловедение  Производственное обучение  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Обосновывает выбор нитей и пряжи для изготовления изделий ручным ткацким способом.  2. Различает нити и пряжу в соответствии с классификацией. |
| Результат обучения: 2) Определять качество нитей и пряжи. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Различает виды дефектов на пряже и нитях.  2. Понимает основные физико-механические показатели пряжи и нитей. |
| Результат обучения: 3) Выбирать нити и пряжи. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Обосновывает выбор пряжи и нитей для изготовления текстильного изделия.  2. Подбирает нити по цвету, толщине, виду для конкретного изделия по заданному рисунку и параметрам. |
| ПК 4. Подготовить и заправить обслуживаемые станки | ПМ 04. Подготовка и заправка обслуживаемых станков | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки и заправку обслуживаемых станков  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды дополнительных инструментов, проборку основных нитей в ремизы и бердо.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовывать рабочее место, проводить внешний осмотр станка, заправлять станки основными и уточными нитями. | Результат обучения: 1) Подготавливать станок к работе. | | | Оборудование ручного ткачество  Производственное обучение  Охрана труда  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Проводит внешний осмотр станка.  2. Очищает рабочее место от засорений и пыли.  3. Подготавливает дополнительные инструменты ткачества.  4. Соблюдает технику безопасности при подготовке станков к работе. |
| Результат обучения: 2) Заправлять обслуживаемые станки. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Выполняет проборку основных нитей в ремизы и бердо.  2. Подвязывает ремизки по заправочному рисунку и подножек к ремизкам  3. Регулиривает подачу и натяжение основы, плотность по утку  4. Соблюдает технику безопасности при заправлены обслуживаемых станков. |
| ПК 5. Изготавливать штучные декоративные изделия на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | ПМ 05. Изготовление штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовлению штучных декоративных изделий на 2-3 ремизках с одноцветным перебором  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: цветовую гамму и ее значение в дизайне, типы эскизов, образования штучных декоративных изделий с одноцветным перебором.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать с помощью руководителя эскизы, выполнять операции по изготовлению штучных декоративных изделий, соблюдать приемы работы. | Результат обучения: 1) Выбирать и разрабатывать эскизы для декоративных изделий. | | | Производственное обучение  Технология ручного ткачество  Спецрисунок  Охрана труда  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Ориентируется в цветовой гамме.  2. Различает основные типы эскизов  3. Подготавливает с помощью руководителя эскизы. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие операций по изготовлению штучных декоративных изделий с одноцветным перебором. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет элементарные представления об образовании штучных декоративных изделий с одноцветным перебором.  2. Выполняет операции по изготовлению штучных декоративных изделий.  4. Соблюдает безопасность на предприятии и в мастерских. |
| ПК 6. Ликвидировать обрывы основных и уточных нитей, пряжей | ПМ 06. Ликвидация обрывов основных и уточных нитей, пряжи | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для ликвидации обрывов основных и уточных нитей, пряжей  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды обрывов нитей и пряжи, причину возникновение обрывов нитей и пряжи, способы устранения обрывов основных и уточных нитей, пряжей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выявлять обрывы основных и уточных нитей, пряжей, привязывать основные и уточные нити, пряжи, соблюдать технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами. | Результат обучения: 1) Выявлять обрывы основных и уточных нитей, пряжей. | | | Технология ручного ткачество  Охрана труда Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Различает виды обрывов нитей и пряжи.  3. Понимает причину возникновение обрывов нитей и пряжи.  2. Выявляет обрывы основных и уточных нитей, пряжей.  4. Соблюдает правила безопасности при выявлении обрывов. |
| Результат обучения: 2) Устранять обрывы основных и уточных нитей, пряжей. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает способы устранения обрывов основных и уточных нитей, пряжей.  3. Обладает различными приемами привязывания основных и уточных нитей, пряжей.  4. Соблюдает технику безопасности при устранении обрывов нитей и пряжей. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 403 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 827 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Швейное производство и моделирование" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1211000 – Швейное производство и моделирование |
| Квалификация: | 121106 2 – Портной |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 272 | 88 | 184 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1924 | 352 | 318 | 1044 | 210 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ |  | + | + | + |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Выполнение ручных работ при начальной подготовке деталей кроя |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Копирование линий, намеченных закройщиком на симметричные детали различными способами, распарывание изделий и чистка деталей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение простых операций по обработке изделий из различных материалов на универсальных машинах |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение простых операций по обработке изделий из различных материалов на специальных машинах | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Влажно-тепловая обработка деталей, узлов и готового изделия при пошиве и ремонте различных изделий |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Обработка мелких деталей изделий, обработка и ремонт подкладки, бортовой и утепляющей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Пошив швейных изделий по индивидуальным заказам в соответствии с техническими условиями |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выполнение практических работ по квалификации "Портной" |  |  | + |  |  | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 404 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 828 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Швейное производство и моделирование" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1211000 – Швейное производство и моделирование |
| Квалификация: | 121106 2 – Портной |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 272 | 94 | 178 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1924 | 274 | 334 | 1044 | 272 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ |  | + | + | + |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Маркировка вещей по номерам в химической чистке и крашении одежды |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение ручных работ до и после химической чистки изделия |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение простых операций на универсальных машинах, ремонт на машинах или вручную суровых и одноцветных тканей и изделий с помощью штопки | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение чистки готового изделия | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 405 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 829 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Швейное производство и моделирование" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1211000 – Швейное производство и моделирование |
| Квалификация: | 121106 2 – Портной |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач; оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности при выполнении практических работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные статьи трудового законодательства; виды государственного и общественного надзора в области охраны труда; виды инструктажа по безопасным методам работы; основные средства защиты от поражений и несчастных случаев; влияние условий труда на организм человека. При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить профилактические мероприятия по предупреждению пожаров, взрывов и несчастных случаев; владеть положениями инструкций по технике безопасности на рабочем месте; понимать местоположение электрической аппаратуры управления на швейной машине; выбирать автоматизированную систему для обеспечения оптимальных режимов обработки. | Результат обучения: 1) Владеть правилами и нормами охраны труда, техники безопасности. | | Охрана труда  Охрана окружающей среды  Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды инструктажа на рабочем месте.  2. Понимает виды травматизма и способы устранения.  3. Понимает виды профессиональных заболеваний.  4. Соблюдает чистоту и порядок на рабочем месте. |
| Результат обучения: 2) Владеть видами инструктажа по технике безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования инструкции безопасности труда.  2. Понимает требования производственной санитарии.  3. Понимает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| Результат обучения: 3) Понимать требуемый микроклимат производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования пожарной профилактики.  2. Понимает требования окружающей среды.  3. Понимает требования противопожарной защиты. |
| ПК 2. Выполнять ручные работы при начальной подготовке деталей кроя | ПМ 02. Выполнение ручных работ при начальной подготовке деталей кроя | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения ручных операций при начальной подготовке деталей кроя. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды, строение и свойства натуральных и химических волокон; сведения о переплетениях тканей, трикотажа; классификацию пряжи, нитей, тканей по волокнистому составу, строению, их влияние на внешний вид и свойства тканей; ассортимент тканей и вспомогательных материалов для изготовления швейных изделий; требования к подбору и комплектованию материалов в пакетах швейных изделий; определение лицевой и изнаночной сторон ткани, основных и уточных нитей; проверку деталей кроя по контрольным лекалам, правила расположения трафарета или вспомогательного лекала на детали, способы нанесения намелки с помощью трафарета; виды и характеристику инструментов и приспособлений для ручных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть знаниями о волокнистом составе материала; различать терминологию и технические условия выполнения ручных работ; владеть основами технологии изготовления одежды. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями о волокнистом составе материала. | | Технология швейного производства Материалы для швейных изделий Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует волокна.  2. Владеет общими сведениями о волокнах.  3. Различает натуральные, химические волокна. |
| Результат обучения: 2) Различать терминологию и технические условия выполнения ручных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении ручных стежков.  2. Выполняет ручные стежки и строчки.  3. Владеет терминологией, соблюдает технические условия выполнения ручных работ. |
| Результат обучения: 3) Владеть основами технологии изготовления одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении ручных стежков.  2. Применяет инструменты и приспособления для ручных работ.  3. Различает виды ручных стежков и машинных строчек. |
| ПК 3. Копировать линии, намеченные закройщиком на симметричные детали различными способами, распарывать изделия и чистить детали | ПМ 03. Копирование линий, намеченных закройщиком на симметричные детали различными способами, распарывание изделий и чистка деталей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения ручных операций при начальной подготовке деталей кроя к пошиву. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды, строение и свойства натуральных и химических волокон; сведения о переплетениях тканей, трикотажа; классификацию пряжи, нитей, тканей по волокнистому составу, строению, их влияние на внешний вид и свойства тканей; ассортимент тканей и вспомогательных материалов для изготовления швейных изделий; требования к подбору и комплектованию материалов в пакетах швейных изделий; определение лицевой и изнаночной сторон ткани, основных и уточных нитей; проверку деталей кроя по контрольным лекалам, правила расположения трафарета или вспомогательного лекала на детали, способы нанесения намелки с помощью трафарета; виды и характеристику инструментов и приспособлений для ручных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять операции по подготовке изделий к пошиву; копировать линии, намеченные закройщиком на симметричные детали. | Результат обучения: 1) Выполнять операции по подготовке изделий к пошиву. | | Технология швейного производства Материалы для швейных изделий  Черчение  Спецрисунок  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет операции по подготовке изделий к пошиву.  2. Использует виды различных инструктажей по технике безопасности.  3. Использует специальные инструменты и приспособления для ручных работ. |
| Результат обучения: 2) Копировать линии, намеченные закройщиком на симметричные детали. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет симметричности расположения деталей.  2. Проверяет детали кроя по контрольным лекалам.  3. Определяет неровности срезов деталей.  4. Копирует линии, намеченные закройщиком на симметричные детали различными способами (с помощью резца и меловой доски; при помощи булавок и копировальных линий и стежков).  5. Распарывает детали изделия.  6. Чистит детали изделия от производственного мусора. |
| ПК 4. Выполнять простые операции по обработке изделий из различных материалов на универсальных машинах | ПМ 04. Выполнение простых операций по обработке изделий из различных материалов на универсальных машинах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения простейших видов швейных работ по изготовлению изделий в индивидуальном производстве согласно техническим условиям.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: терминологию и технические условия машинных швов; виды швов и их характеристику; последовательность и технические условия обработки узлов швейных изделий.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять машинные и ручные работы по пошиву постельного и столового белья; производить обработку мелких деталей на машинах или вручную; выполнять соединение деталей; обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями о видах и устройстве швейного оборудования. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Понимает устройство швейных машин.  3. Классифицирует по видам швейное оборудование.  4. Подбирает номер и вид иглы в зависимости от материала, устанавливает иглу.  5. Заправляет верхнюю и нижнюю нить.  6. Производит регулировку натяжения верхней нити.  7. Выполняет машинную закрепку строчки.  8. Устраняет мелкие неполадки. |
| Результат обучения: 2) Использовать швейные машины челночного стежка. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Владеет навыками работы на универсальных швейных машинах челночного стежка.  3. Использует швейные машины для стачивания срезов с регулируемой посадкой материала. |
| ПК 5. Выполнять простые операции по обработке изделий из различных материалов на специальных машинах | ПМ 05. Выполнение простых операций по обработке изделий из различных материалов на специальных машинах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работы на специальном швейном оборудовании автоматического и полуавтоматического действия.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: взаимосвязь выбора оборудования со способами обработки швейных изделий; классификацию швейных машин и полуавтоматов; классификацию игл.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осуществлять правильный выбор оборудования в зависимости от вида одежды и свойств материалов; устранять мелкие неполадки в швейной машине; устанавливать режимы обработки на машинах; соблюдать требования техники безопасности при работе на швейном оборудовании. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями о трикотажных и нетканых полотнах. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает трикотажные переплетения.  2. Владеет знаниями о свойствах трикотажных полотен.  3. Понимает ассортимент трикотажных полотен.  4. Понимает дефекты на трикотажном и нетканом полотнах.  5. Понимает различие нетканых и трикотажных полотен. |
| Результат обучения: 2) Применять различные виды швейных ниток. | |
| Критерии оценки: | 1. Обладает знаниями об ассортименте и свойствах швейных ниток.  2. Владеет знаниями о свойствах и использовании хлопчатобумажных ниток.  3. Владеет знаниями о свойствах и использовании шелковых ниток.  4. Владеет знаниями о свойствах и использовании синтетических ниток. |
| Результат обучения: 3) Применять швейные машины цепного стежка. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Владеет знаниями об устройстве, принципе работы и использует швейные машины однониточного цепного стежка.  3. Владеет знаниями об устройстве, принципе работы и использует швейные машины двухниточного цепного стежка.  4. Владеет знаниями об устройстве, принципе работы и использует стачивающе обметочные швейные машины. |
| Результат обучения: 4) Использовать швейные машины-полуавтоматы. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Владеет знаниями об устройстве, принципе работы и использует швейные машины-полуавтоматы для пришивания пуговиц и изготовления закрепок.  3. Владеет знаниями об устройстве, принципе работы и использует швейные машины-полуавтоматы для обметывания прямой петли. |
| ПК 6. Проводить влажно-тепловую обработку деталей, узлов и готового изделия при пошиве и ремонте различных изделий | ПМ 06. Проведение влажно-тепловой обработки деталей, узлов и готового изделия при пошиве и ремонте различных изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения влажно-тепловых работ в индивидуальном пошиве согласно техническим условиям.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают терминологию и технические условия выполнение влажно-тепловых работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся проводить влажно-тепловую обработку деталей и узлов швейных изделий, обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Выполнять влажно-тепловую обработку внутренних швов и мелких деталей и узлов. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Распознает и применяет оборудование и приспособления для межпроцессной влажно-тепловой обработки.  3. Понимает терминологию влажно-тепловых работ.  4. Подбирает режимы влажно-тепловых работ (ВТО).  5. Выполняет влажно-тепловые работы (ВТО) согласно техническим условиям. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простые операции на прессах. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями и правилами безопасной эксплуатации прессов для влажно-тепловых работ (ВТО).  2. Применяет все виды клеевых материалов при изготовлении изделий и дублировании основных деталей.  3. Соблюдает технические условия при выполнении влажно-тепловой обработки.  4. Выполняет дублирование деталей с помощью пресса для влажно-тепловых работ (ВТО).  5. Владеет знаниями и правилами безопасной эксплуатации прессов для установки фурнитуры.  6. Устанавливает фурнитуру с использованием пресса. |
| Результат обучения: 2) Выполнять окончательную влажно-тепловую обработку изделия. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Применяет оборудование и приспособления для межпроцессной влажно-тепловой обработки.  3. Распознает и применяет оборудование и приспособления для окончательной влажно-тепловой обработки изделия. |
| ПК 7. Обрабатывать мелкие детали изделий | ПМ 07. Обработка мелких деталей изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обработки мелких деталей изделий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: различия видов мелких деталей и их назначение; навыки обработки мелких деталей; способы высекания и рассекания срезов мелких деталей; проверку качества выполнения операции; приспособления для вывертывания ткани.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть приемами обработки мелких деталей; высекать излишки ткани на мелких деталях; вывертывать мелкие детали и полуфабрикаты на лицевую сторону. | Результат обучения:1) Владеть приемами обработки мелких деталей. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Различает виды мелких деталей и их назначение.  3. Владеет знаниями и навыками обработки мелких деталей.  4. Соединяет вешалки, долевики, шлевки, паты, этикетки, погоны и хлястики с изделием.  5. Соединяет части мелких деталей, концы резинки, кромки с деталями, изделиями. |
| Результат обучения: 2) Высекать излишки ткани на мелких деталях. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Осноравливает детали от излишков клеевой прокладки.  3. Определяет способы высекания и рассекания срезов мелких деталей.  4. Высекает и рассекает срезы мелких деталей.  5. Проверяет качество выполненной операций. |
| Результат обучения: 3) Вывертывать мелкие детали и полуфабрикаты на лицевую сторону. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении ручных работ.  2. Вывертывает мелкие детали на лицевую сторону.  3. Пользуется приспособлениями для вывертывания. |
| ПК 8. Выполнять все виды работ по пошиву изделий по индивидуальным заказам в соответствии с техническим описанием | ПМ 08. Выполнение пошива швейных изделий по индивидуальным заказам в соответствии с техническим описанием | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения пошива швейных изделий по индивидуальным заказам в соответствии с техническим описанием.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: временную сборку изделия к примерке, порядок проведения примерки, обработку изделий после примерки, поузловую обработку и соединение деталей изделия в соответствии с технологическим процессом; швейные машины челночного стежка, швейные машины для стачивания срезов с регулируемой посадкой материала; инструменты и приспособления для ручных работ; требования к изготовлению одежды в индивидуальном пошиве; обработку простых узлов одежды; операции по изготовлению юбок, операции по изготовлению мужских брюк, операции по изготовлению жилета, операции по изготовлению мужских сорочек.  При изучении модуля обучающиеся учатся: производить первоначальную подготовку изделия к примерке; производить обработку деталей и узлов швейных изделий на машинах или вручную; соблюдать технологию обработки узлов одежды. | Результат обучения:1) Производить первоначальную подготовку изделия к примерке. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий  Охрана труда  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Производит временную сборку изделия к примерке.  3. Владеет знаниями порядка проведения примерки. 4. Уточняет положение отделочных деталей.  5. Владеет знаниями обработки изделий после примерки.  6. Производит поузловую обработку и соединение деталей изделия в соответствии с технологическим процессом. |
| Результат обучения: 2) Производить обработку деталей и узлов швейных изделий на машинах или вручную. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Использует швейные машины челночного стежка.  3. Использует швейные машины для стачивания срезов с регулируемой посадкой материала.  4. Применяет инструменты и приспособления для ручных работ. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать технологию обработки узлов одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования инструктажа по технике безопасности.  2. Соблюдает требования к изготовлению одежды в индивидуальном пошиве.  3. Выполняет обработку простых узлов одежды.  4. Выполняет операции по изготовлению юбок.  5. Выполняет операции по изготовлению мужских брюк.  6. Выполняет операции по изготовлению жилета.  7. Выполняет операции по изготовлению мужских сорочек. |
| Результат обучения: 4) Проверять качество готовых изделий и сдавать их заказчикам. | |
| Критерии оценки: | 1. Выявляет и устраняет дефекты в изделии.  2. Определяет несимметричности расположения мелких деталей.  3. Определяет неровности краев деталей, отделочных строчек, припусков швов.  4. Выявляет дефекты при проведении влажно – тепловой обработки.  5. Осуществляет контроль качества готового изделия. |
| ПК 9. Выполнять практических работ по квалификации "Портной" | ПМ 09. Выполнение практических работ по квалификации "Портной" | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для получения квалификации "Портной".  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: требования к изготовлению одежды; влажно-тепловые работы; виды ручных и машинных стежков и строчек; оборудование швейного производства; виды клеевых материалов при изготовлении изделий; обработку мелких деталей; поузловую обработку; обработку простых узлов одежды; операции по изготовлению юбок, операции по изготовлению мужских брюк, операции по изготовлению жилета, операции по изготовлению мужских сорочек.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить работу по технологии изготовления одежды; соблюдать технологию обработки узлов одежды. | Результат обучения: 1) Проводить работу по технологии изготовления одежды. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования инструктажа по технике безопасности.  2. Соблюдает требования к изготовлению одежды.  3. Выполняет влажно-тепловые работы.  4. Применяет различные виды ручных и машинных стежков и строчек.  5. Использует оборудование швейного производства.  6. Применяет все виды клеевых материалов при изготовлении изделий.  7. Производит обработку мелких деталей.  8. Выполняет поузловую обработку. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технологию обработки узлов одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет обработку простых узлов одежды.  2. Выполняет операции по изготовлению юбок.  4. Выполняет операции по изготовлению мужских брюк.  5. Выполняет операции по изготовлению жилета.  6. Выполняет операции по изготовлению мужских сорочек. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 406 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 830 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Швейное производство и моделирование" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Технология изделий и товаров широкого потребления |
| Специальность: | 1211000 – Швейное производство и моделирование |
| Квалификация: | 121106 2 – Портной |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности при выполнении практических работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные статьи трудового законодательства; виды государственного и общественного надзора в области охраны труда; виды инструктажа по безопасным методам работы; основные средства защиты от поражений и несчастных случаев; влияние условий труда на организм человека.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить профилактические мероприятия по предупреждению пожаров, взрывов и несчастных случаев; владеть положениями инструкций по технике безопасности на рабочем месте; понимать местоположение электрической аппаратуры управления на швейной машине; выбирать автоматизированную систему для обеспечения оптимальных режимов обработки. | Результат обучения: 1) Владеть правилами и нормами охраны труда, техники безопасности. | | Охрана труда  Охрана окружающей среды  Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает виды инструктажа на рабочем месте.  2. Понимает виды травматизма и способы устранения.  3. Понимает виды профессиональных заболеваний.  4. Соблюдает чистоту и порядок на рабочем месте. |
| Результат обучения: 2) Владеть видами инструктажа по технике безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования инструкции безопасности труда.  2. Понимает требования производственной санитарии.  3. Понимает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| Результат обучения: 3) Понимать требуемый микроклимат производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования пожарной профилактики.  2. Понимает требования окружающей среды.  3. Понимает требования противопожарной защиты. |
| ПК 2. Маркировать вещи по номерам в химической чистке и крашении одежды | ПМ 02. Маркировка вещей по номерам в химической чистке и крашении одежды | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения выполнения ручных операций при начальной подготовке деталей кроя. При изучении модуля обучающиеся осваивают: виды, строение и свойства натуральных и химических волокон; сведения о переплетениях тканей, трикотажа; классификацию пряжи, нитей, тканей по волокнистому составу, строению, и их влияние на внешний вид и свойства тканей; ассортимент тканей и вспомогательных материалов для изготовления швейных изделий; требования к подбору и комплектованию материалов в пакетах швейных изделий; определение лицевой и изнаночной сторон ткани, основных и уточных нитей; проверку деталей кроя по контрольным лекалам, правила расположения трафарета или вспомогательного лекала на детали, способы нанесения намелки с помощью трафарета; виды и характеристику инструментов и приспособлений для ручных работ. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями о волокнистом составе материала. | | Технология швейного производства Материалы для швейных изделий Ознакомительная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует волокна.  2. Владеет общими сведениями о волокнах.  3. Различает натуральные, химические волокна. |
| Результат обучения: 2) Различать терминологию и технические условия выполнения ручных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении ручных стежков.  2. Выполняет ручные стежки и строчки.  3. Владеет терминологией, соблюдает технические условия выполнения ручных работ. |
| Результат обучения: 3) Владеть основами технологии изготовления одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении ручных стежков.  2. Применяет инструменты и приспособления для ручных работ.  3. Различает виды ручных стежков и машинных строчек. |
| Результат обучения: 4) Маркировать по номерам изделия в химической чистке и крашении одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет организацию рабочего места в соответствии с требованиями нормативных актов по охране труда и указаниями по производстве работ в технической карте.  2. Владеет документацией по чистке изделий.  3. Различает натуральный и искусственный состав меховых и кожаных изделий.  4. Пользуется специальными инструментами и приспособлениями для для работ в химической чистке и крашении изделий.  5. Ведет учет последовательности нумерации маркировки. |
| ПК 3. Выполнять ручные работы до и после химической чистки изделий | ПМ 03. Выполнение ручных работ до и после химической чистки изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения ручных работ до и после выполнения химической чистки изделий.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: виды, строение и свойства натуральных и химических волокон; классификацию тканей по волокнистому составу, строению, их влияние на внешний вид и свойства тканей; определение лицевой и изнаночной стороны на ткани, нити основы и нити утка; характеристику инструментов и приспособлений для ручных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  выполнять виды ручных работ до и после химической чистки изделия; снимать и упаковывать фурнитуру, отделку, меховые воротники с изделий в отдельные пакеты; выполнять качественную подготовку к обработке и химической чистке. | Результат обучения: 1) Выполнять операции по подготовке изделий к химической чистке изделия. | | Технология швейного производства Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает изделия к химической чистке.  2. Использует виды различных инструктажей по технике безопасности.  3. Использует специальные инструменты и приспособления для ручных работ. |
| Результат обучения: 2) Различать методы технического контроля качества обработки изделий. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет виды ручных работ до и после химической чистки изделия.  2. Снимает фурнитуру, отделку, меховые воротники с изделий.  3. Упаковывает фурнитуру, отделку в отдельные пакеты. |
| ПК 4. Выполнять простые операции на универсальных машинах, ремонт на машинах или вручную суровых и одноцветных тканей и изделий с помощью штопки | ПМ 04. Выполнение простых операций на универсальных машинах, ремонт на машинах или вручную суровых и одноцветных тканей и изделий с помощью штопки | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения простейших видов швейных работ согласно техническим условиям.  При изучении модуля обучающиеся осваивают терминологию и технические условия машинных швов; виды швов и их характеристику.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять машинную и ручную работы по пошиву постельного и столового белья на машинах или вручную. | Результат обучения: 1) Использовать швейные машины челночного стежка. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности.  2. Владеет навыками работы на универсальных швейных машинах челночного стежка.  3. Заправляет верхнюю и нижнюю нить.  4. Производит регулировку натяжения верхней нити.  5. Выполняет машинную закрепку строчки. |
| Результат обучения: 2) Производить мелкий ремонт. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет простые операции на универсальных машинах.  2. Производит ремонт с использованием швейной машины или вручную суровых и одноцветных тканей и изделий с помощью штопки. |
| Результат обучения: 3) Использовать виды материалов для постельного и столового белья. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает ткацкие переплетения.  2. Производит влажно-тепловую отделку тканей.  3. Производит ремонт столового и постельного белья (простыней), склеивает прямые разрывы материала. |
| ПК 5. Выполнять чистку готовых изделий | ПМ 05. Выполнение чистки готовых изделий | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения высокого уровня выполнения операций по подготовке продукции для временного хранения на складе.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила безопасной работы на оборудовании для чистки изделия; правила использования приспособлений для прикрепления товарного ярлыка; виды укладки готовой продукции.  При изучении модуля обучающиеся учатся приемам чистки готового изделия и приемам упаковки готовой швейной продукции. | Результат обучения: 1) Владеть приемами чистки готового изделия. | | Технология швейного производства Оборудование швейного производства Материалы для швейных изделий Охрана труда  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает виды оборудования и приспособлений для чистки изделий.  2. Выполняет чистку изделия встряхиванием и с применением оборудования, инструментов и приспособлений. |
| Результат обучения: 2) Владеть приемами упаковки готовой швейной продукции. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила укладки швейных изделий.  2. Укладывает готовую продукцию в зависимости от ассортимента.  3. Упаковывает сложенное изделие в тару. |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования инструктажа по технике безопасности.  2. Соблюдает требования к изготовлению одежды.  3. Выполняет влажно-тепловые работы.  4. Применяет виды ручных и машинных стежков и строчек.  5. Использует оборудование швейного производства.  6. Применяет все виды клеевых материалов при изготовлении изделий.  7. Производит обработку мелких деталей.  8. Выполняет поузловую обработку. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технологию обработки узлов одежды. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет обработку простых узлов одежды.  2. Выполняет операции по изготовлению юбок.  4. Выполняет операции по изготовлению мужских брюк.  5. Выполняет операции по изготовлению жилета.  6. Выполняет операции по изготовлению мужских сорочек. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 407 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 831 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Рыбное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Технология производства пищевых продуктов |
| Специальность: | 1221000- Рыбное производство |
| Квалификация: | 122101 2 - Обработчик рыбы |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | | Производственное обучение и/или профессиональная практика | | Индивидуальное обучение | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | | 9 | | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + | |  | |  | | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 106 | 244 | |  | |  | | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + | |  | |  | |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + | |  | |  | |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + | |  | |  | |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + | |  | |  | |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 238 | 452 | | 936 | | 184 | | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии |  | + | + | + | + | | + | | + | |  |
| ПМ 02 | Сортировка и взвешивание сырья по сортам | + |  | + | + | + | | + | | + | |  |
| ПМ 03 | Выполнение несложных технологических и вспомогательных операций при обработке рыбы | + |  | + | + | + | | + | | + | |  |
| ПМ 04 | Выгрузка рыбы вручную и при помощи механизмов из бочек | + |  | + | + |  | | + | | + | |  |
| ПМ 05 | Выполнение основных видов работ обработчика рыбы |  |  | + |  |  | | + | |  | |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  | |  | |  | |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  | |  | |  | |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  | |  | |  | |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  | |  | |  | |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  | |  | |  | |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 408 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 832 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Рыбное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Технология производства пищевых продуктов |
| Специальность: | 1221000- Рыбное производство |
| Квалификация: | 1221012- Обработчик рыбы |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени(часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 106 | 244 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 238 | 380 | 936 | 256 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Сортировка и взвешивание сырья по сортам | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение простых ручных операций в процессе обработки рыбы | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение простых видов работ обработчика рыбы |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 409 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 833 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Рыбное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Технология производства пищевых продуктов |
| Специальность: | 1221000- Рыбное производство |
| Квалификация: | 1221012-Обработчик рыбы |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 01. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 2. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 02 Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для совершенствования физических качеств и связанных с ними способностей. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся должны: укреплять здоровье в условиях постоянного совершенствования двигательных умений и навыков; развивать профессионально значимые физические и психомоторные способности; владеть навыками самоконтроля и оценки функционального состояния организма. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся имеют представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 01. Соблюдать технику безопасности, правила пожарной безопасности и производственной санитарии | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на производстве, соблюдение личной гигиены, оказание доврачебной медицинской помощи, проверки и распределение инструмента на рабочем месте..  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику безопасности, производственную санитарию и пожарную безопасность на производстве, уход и хранение рабочей одежды.  При изучении модуля обучающиеся учатся: технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности на производстве, соблюдению правил трудовой и производственной дисциплины, оказанию доврачебной медицинской помощи, проверке инструмента и заготовки.  . | Результат обучения: 1) Изучать оборудование рыбообрабатывающей промышленности. | | Охрана труда  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику и правила безопасности на предприятии.  2. Соблюдает правила поведения на территории предприятия.  3. Выполняет первичный инструктаж по технике безопасности  4. Имеет представление о режиме работы предприятия и работника с ограниченными возможностями здоровья.  5. Сообщает непосредственному руководителю обо всех недостатках, выявленных в процессе исполнения своих должностных обязанностей. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами законодательства по охране труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о путях предупреждения производственного травматизма.  2. Владеет знаниями о порядке обращения за помощью при наступлении несчастного случая. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать технику безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет требования техники безопасности на рабочем месте.  2. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  3. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня.  4. Соблюдает правила личной гигиены. |
| Результат обучения: 4) Обеспечивать требуемый микроклимат производственных помещений под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1.Соблюдает требования пожарной профилактики под руководством мастера более высокой квалификации  2. Соблюдает основные требования, предъявляемые к освещению рабочего места под руководством мастера более высокой квалификации.  3.Владеет знаниями о режимах проветривания и вентиляции. |
| ПК 02. Сортировать и взвешивать сырье по сортам | ПМ 02. Сортировка и взвешивание сырья по сортам | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: сортирования и взвешивания сырья по сортам.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: Прием и сортировку сырья, правила сортировки, разборки и мойки сырья. В процессе приема сырья устанавливают его качество, видовой состав и количество. Сортировку поступившего на предприятие сырца проводят по видам, размерам и качеству с учетом ее дальнейшей обработки  При изучении модуля, обучающиеся учатся: выбирать необходимые ручные механические инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации; готовят ручные механические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации; определяют массу рыбы путем непосредственного взвешивания всей принимаемой партии; рассортировывают сырье по качеству и размерам согласно требованиям технических условий. | Результат обучения: 1) Выполнять подготовку ручных механических инструментов в зависимости от условий и специфики работы. | | Электротехника  Охрана труда  Черчение  Технология обработки рыбы  Рыбное производство  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о видах различных инструментов.  2. Выбирает необходимые ручные механические инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит ручные механические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Соблюдает правила безопасности работы с ручным механическим инструментом.  5. Определяет массу рыбы путем непосредственного взвешивания всей принимаемой партии под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Принимает доставленное сырье по качеству и количеству.  7. Рассортировывает сырье по качеству и размерам согласно требованиям технических условий. |
| Результат обучения: 2) Выполнять сортирование сырья по внешним признакам | |
| Критерии оценки: | 1. Изучает основные виды промысловых рыб и их хозяйственную ценность.  2. Изучает основные гельминтозы рыб  3. Различает различные виды рыб по внешним признакам.  4. Направляет принятую по качеству и массе рыбу без задержек по решению руководителя в обработку либо на склад хранения рыбы-сырца  5. Проводит хранение рыбы с охлаждением согласно техническим данным.  6. Соблюдает чистоту на рабочем месте и производит уборку при сдаче рабочего места.  7. Соблюдает правила и способы сортировки рыбы по видам и размерам |
| ПК 03. Выполнять несложные технологические и вспомогательные операции при обработке рыбы | ПМ 03. Выполнение несложных технологических и вспомогательных операций при обработке рыбы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения несложных работ в рыбном производстве.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: принципы работы технологического оборудования, режимы работы, режим и параметры технологических процессов оттайки, чистки, замораживания, дефростации, глазировки рыбы.  При изучении модуля обучающиеся учатся: очищать транспортные средства, доставлять, взвешивать и транспортировать сырье в цех, загружать рыбы в дефростер | Результат обучения: 1.) Осуществлять технологический процесс обработки рыбы | | Технология обработки рыбы  Рыбное производство Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности на рабочем месте  2. Готовит рабочее место в соответствии с установленными требованиями под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Подбирает необходимые материалы для выполнения простейших обрабатывающих работ.  4. Подбирает обрабатывающие инструменты под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Владеет информацией о назначении оборудования в мастерской для выполнения простых операций.  6. Применяют технологию переработки рыбы  7. Доставляет, взвешивает и транспортирует сырье в цех под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Лакирует железных обручей на бочках с икрой;  9. Разливает агаровый бульон;  10. Обертывает мороженые брикеты в пергаментную бумагу;  11. Прокаливает стеклянные банки и крышки в электрическом шкафу;  12. Загружает рыбы в дефростер;  13. Соблюдает температурный режим обработки рыбы под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Изучать основные критерии инструментов и оборудования производства | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о технологическом оборудовании и его назначение под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Владеет информацией о классификациях машин и аппаратов обрабатывающих производств рыбного хозяйства по технолого-функциональному признаку, по роду действия, по степени автоматизации, по конструктивным особенностям и характеру перемещения обрабатываемого материала, по принципу сочетания в производственном потоке под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Владеет устройством для санитарной обработки технологического оборудования, расхода воды, воздуха, тепла на мойку под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Выбирает оборудование в соответствии с особенностями производства и предъявляемыми технологическими требованиями.  5. Анализирует и регулирует режимы работы оборудования под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Обеспечивает техническое обслуживание и планово-предупредительный контроль под руководством мастера более высокой квалификации. |
|  |  | Результат обучения: 3) Осуществлять раскладку рыбы. | |  |
| Критерии оценки | 1. Соблюдает требования по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии и личной гигиены.  2. Выгружает рыбу вручную и при помощи механизмов из бочек, ванн, контейнеров под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Регулирует поступление рыбы на транспортеры, гидро-транспортеры и другие транспортные средства под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Раскладывает филе на разносы под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Размещают разносы с филе на каталки.  6. Передает заполненные каталки с филе заморозку под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Осуществляет совместно со сменной бригадой санитарную очистку и уборку рабочих мест и помещения. |
| ПК.04. Выгружать рыбы вручную и при помощи механизмов из бочек | ПМ 04. Выгрузка рыбы вручную и при помощи механизмов из бочек | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения выгрузочных работ в рыбном производстве.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: принципы работы технологического оборудования, режимы работы.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать правилу техники безопасности на рабочем месте; очищать транспортные средства, выполнять работу по обработке и уборке рыбы вручную и с помощью механизмов. | Результат обучения: 1) Производить выгрузку рыбы вручную и при помощи механизмов. | | Технология обработки рыбы  Рыбное производство Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии и личной гигиены  2. Выгружает рыбу вручную и при помощи механизмов из бочек, ванн, контейнеров;  3. Регулирует поступление рыбы на транспортеры, гидро-транспортеры и другие транспортные средства;  4.Ведет правила выгрузки рыбы из бочек, ванн и других емкостей.  5. Принимает и сортирует поступающей продукции вручную и с помощью механизмов.  6. Размещает принятую рыбу на склад готовой продукции.  7. Комплектует готовой продукцией  8. Проверяет целостность и качества поступающей продукции.  9. Осуществляет совместно со сменной бригадой санитарную очистку и уборку рабочих мест и помещения. |
| Результат обучения: 2) Использовать устройство из бочек в целях выгрузки | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет перемещение, погрузки и выгрузки продукции.  2.Сортирует продукцию и отходы  3. Размещает продукции по рабочим местам резчиков, а отходов в специально отведенное для них место.  4. Выполняет проверку целостности продукции и погрузочного инвентаря.  5.Размещает погрузочный инвентарь (ящики) в специальном для них месте.  6. Осуществляет совместно со сменной бригадой санитарную очистку и уборку рабочих мест и помещения. |
| Результат обучения: 3) Осуществлять чистку, мойку и пропаривание применяемого оборудования и инвентаря. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет мойку инвентаря, посуды и технологического оборудования ежедневно по окончании работы смены.  2. Разбирает и удаляет из машины и аппаратов остатки сырья вручную или с помощью скребков  3. Выполняет мойку и профилактическую дезинфекцию технологического оборудования и инвентаря систематически, согласно утвержденному графику под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 05. Выполнять практические работы обработчика рыбы | ПМ 05. Выполнение практических работ обработчика рыбы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: выполнения основных видов работ и получения рабочей квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают способы и правила несложной технологической обработки рыбы; способы и правила мойки рыбы;  При изучении модуля обучающиеся учатся: Загружать рыбы в дефростер. Взвешивать сырье, полуфабрикаты и готовые продукции с оформлением соответствующей документации. Производить мороженую, пряную рыбу. | Результат обучения: 1) Выполнять практические работы обработчика рыбы. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Осуществляет разделение поступившего сырья по биологическим видам, длине и массе.  2. Определяет биологический вид, длину и массу поступившего сырья.  3. Выполнит разделывание, мойку, сортировку и порционирование рыбы.  4. Производит ручную и механизированную разделку.  5. Загрузит рыбы в дефростер.  6. Взвешивает сырье, полуфабрикаты и готовые продукции с оформлением соответствующей документации под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Производит мороженую, пряную рыбу. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 410 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 834 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Рыбное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Технология производства пищевых продуктов |
| Специальность: | 1221000- Рыбное производство |
| Квалификация: | 1221012-Обработчик рыбы |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 01. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения:  1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 2. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 02 Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | Имеет представление о будущей профессии.  Добросовестно выполняет трудовое задание.  Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК01. Соблюдать технику безопасности, правила пожарной безопасности и производственной санитарии | ПМ01. Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения трудового законодательства и безопасного ведения рыбообрабатывающих работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: законодательство в области охраны труда и здоровья; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять знания трудового законодательства по обеспечению безопасных условий труда. | Результат обучения: 1) Изучать оборудование рыбообрабатывающей промышленности. | | Охрана труда  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику и правила безопасности на предприятии под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Соблюдает правила поведения на территории предприятия под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Выполняет первичный инструктаж по технике безопасности под руководством мастера более высокой квалификации  4. Сообщает непосредственному руководителю обо всех недостатках, выявленных в процессе исполнения своих должностных обязанностей. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами законодательства по охране труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о путях предупреждения производственного травматизма под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Владеет знаниями о порядке обращения за помощью при наступлении несчастного случая. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать технику безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполнять требования техники безопасности на рабочем месте  2. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  3. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня.  4. Соблюдает правила личной гигиены |
| ПК 02. Сортировать и взвешивать сырье по сортам | ПМ 02. Сортировка и взвешивание сырья по сортам | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: сортирования и взвешивания сырья по сортам.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: прием и сортировку сырья; правила сортировки, разборки и мойки сырья; сортировку поступившего на предприятие сырца проводят по видам, размерам и качеству с учетом ее дальнейшей обработки.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выбирать необходимые ручные механические инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации; готовить ручные механические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации; рассортировывать сырье по качеству и размерам согласно требованиям технических условий. | Результат обучения: 1) Выполнять подготовку ручных механических инструментов. | | Электротехника  Охрана труда  Технология обработки рыбы Рыбное производство  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о назначении различных видов ручных механических инструментов под руководством мастера более высокой квалификации .  2. Выбирает необходимые ручные механические инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит ручные механические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Принимает доставленное сырье по качеству и количеству под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Рассортировывает сырье по качеству и размерам согласно требованиям технических условий под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Выполнять сортирование сырья по внешним признакам | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит хранение рыбы с охлаждением согласно техническим данным под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Соблюдает чистоту на рабочем месте и производит уборку при сдаче рабочего места под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК03. Выполнять простые ручные операций в процессе обработки рыбы | ПМ 03. Выполнение простых ручных операций в процессе обработки рыбы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения простых работ в рыбном производстве.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды оборудования, режимы работы, чистки, замораживания рыбы. При изучении модуля обучающиеся учатся: готовить рабочее место в соответствии с установленными требованиями, лакировать железные обручи на бочках с икрой;  Подбирать необходимые материалы для выполнения простейших рыбообрабатывающих работ. Соблюдать температурный режим обработки рыбы. | Результат обучения: 1Выполнять подготовительные рыбообрабатывающие работы | | Технология обработки рыбы  Рыбное производство  Производственное обучение |
| Критерии оценки | 1. Соблюдает технику безопасности на рабочем месте  2. Готовит рабочее место в соответствии с установленными требованиями под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Владеет знаниями о своиствах и использовании рыбообрабатывающих инструментов  4. Подбирает изоляционные материалы, рогожи, доски для укрытия "посольных" емкостей под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Подбирает необходимые материалы для выполнения простейших рыбообрабатывающих работ под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие ручные работы в процессе обработки. | |
| Критерии оценки | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении простейших рыбообрабатывающих работ под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Выполняет перекат, кантовку под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Выполняет работы укрытия "посольных" емкостей изоляционным материалом, рогожами, матами, досками, балластом и снятие их под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Выполняет работы по очистке рам, реек и прутков от копоти и нагара, сбор очищенных реек и прутков, мойка и протирка банок с консервами вручную под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Укладывает в штабель порожние ящики, порожние банки в колонны, разборка штабелей и колонн под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Укладывает вкладыши из полимерных материалов в бочки под руководством мастера более высокой квалификации; |
| ПК 04. Выполнить простые виды работ обработчика рыбы | ПМ 04. Выполнение простых видов работ обработчика рыбы | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: выполнения простых видов работ и получения рабочей квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают способы и правила мойки рыбы; простые ручные операции в процессе обработки, способы и правила несложной технологической обработки рыбы; способы и правила мойки рыбы; правила укладки в колонны банок с консервами и их разборки; правила и способы чистки, мойки и пропаривания инвентаря.  При изучении модуля обучающиеся учатся: наполнять различные порожние емкости водой или тузлуком вручную; взвешивать порожние тары. Выполнять транспортировку, переноску вручную порожних ящиков, противней, форм, корзин, лотков с порожними банками | Результат обучения: 1) Выполнить практические работы обработчика рыбы. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет простые ручные операций в процессе обработки рыбы под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Выполняет мойку из шланга свежей рыбы и льда под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Выполняет мойку и протирку банок с консервами после стерилизации и охлаждения вручную под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Выполняет мойку и протирку бутылок под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Наполняет различные порожние емкости водой или тузлуком вручную под руководством мастера более высокой квалификации.  6.Выполняет транспортировку, переноску вручную порожних ящиков, противней, форм, корзин, лотков с порожними банками под руководством мастера более высокой квалификации  7. Исполняет правила укладки в колонны банок с консервами и их разборки под руководством мастера более высокой квалификации;  8. Выполняет сортировку, разборку, приемку, и отбраковку порожних банок и крышек под руководством мастера более высокой квалификации.  9. Снимает шпагат с рыбы под руководством мастера более высокой квалификации. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 411 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 835 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. |
|  | № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Производство мяса и мясных продуктов" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1225000 - Производство мяса и мясных продуктов |
| Квалификация: | 1225022 - Обвальщик мяса |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ндекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 334 | 114 | 220 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1826 | 254 | 456 | 1044 | 72 | 2-4 |
| ПМ 01 | Выполнение правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка рабочего места и инструментов к работе | + |  | + | + |  | + | + |  |
| ПМ 03 | Определение расположения костей и мышц, их анатомическое и производственное название |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение сухой и мокрой обработки туш |  | + | + | + |  | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение простейших приемов разделки полутуш, четвертин на отдельные части | + |  | + | + |  | + | + |  |
| ПМ 06 | Обвалка лопаточной части |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Обвалка поясничной части |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Обвалка задней ножки |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 412 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 836 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Производство мяса и мясных продуктов" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1225000 - Производство мяса и мясных продуктов |
| Квалификация: | 122502 2 - Обвальщик мяса |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 334 | 114 | 220 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1826 | 128 | 144 | 1332 | 222 | 2-4 |
| ПМ 01 | Выполнение правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка рабочего места и инструментов к работе | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Разделка на кулинарные части тушек птиц по инструкции |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Отделение филе от грудки по инструкции |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Разделка окорочка на бедро и голень по инструкции |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Разделка баранины на отрубные части под руководством квалифицированного обвальщика | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 413 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 837 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. |
|  | № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Производство мяса и мясных продуктов" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 - Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1225000 - Производство мяса и мясных продуктов |
| Квалификация: | 1225022 - Обвальщик мяса |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 01. Социализация и адаптация в общество | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 02. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 02. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2). Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 03. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2). Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 04. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2. Добросовестно выполняет трудовое задание  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации: | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 01. Выполнять правила внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | ПМ 01. Выполнение правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила внутреннего распорядка, техники безопасности при работе с колющими и режущимися инструментами в мясном цехе, производственной санитарии и личной гигиены.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать правила внутреннего распорядка, техники безопасности в мясном цехе, производственной санитарии, личной гигиены, предупреждения профессиональных болезней. | Результат обучения: 1) Соблюдать правила внутреннего распорядка и техники безопасности в мясном цехе. | | Охрана труда  Основы физиологии питания, санитарии и гигиены  Микробиология  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет правилами внутреннего распорядка.  2. Владеет требованиями безопасности охраны труда.  3. Владеет правилами техники безопасности при работе в мясном цехе.  4. Характеризует режущие, колющие инструменты, необходимые при работе в мясном цехе.  5. Понимает порядок выполнения безопасной работы в мясном цехе.  6. Владеет правилами техники безопасности при работе режущими и колющими инструментами.  7. Понимает требования безопасности охраны труда при обвалке мяса. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать производственную санитарию и личную гигиену. | |
| Критерии оценки: | 1.Владеет правилами производственной санитарии.  2. Владеет знаниями о личной гигиене.  3. Понимает причины возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний.  4. Владеет знаниями оказания элементарной помощи при возникновении несчастного случая.  5. Владеет знаниями обращения за помощью при возникновении несчастных случаев.  6. Владеет знаниями о приемах обработки рук до и после разделки мяса. |
| ПК 02. Подготовить рабочее место и инструменты к работе | ПМ 02. Подготовка рабочего места и инструментов к работе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки рабочего места и оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают знания о назначении средств индивидуальной защиты, организации рабочего места, техники безопасности, подборку необходимых инструментов, первичный инструктаж.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовывать рабочее место и определять устройство и исправность заточного оборудования. | Результат обучения:1) Организовать рабочее место. | | Охрана труда  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1.Владеет знаниями о назначении средств индивидуальной защиты.  2. Организует рабочее место.  3. Владеет знаниями по соблюдению техники безопасности при проведении практических работ.  4. Подбирает необходимые инструменты.  5.  6. Владеет знаниями о первичном инструктаже. |
| Результат обучения:2) Определять устройство и исправность заточного оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила эксплуатации заточного оборудования.  2. Классифицирует заточное оборудование.  3. Соблюдает технику безопасности при заточке и правки ножей.  4. Владеет техникой правки и заточки ножей, мусатов.  5. Соблюдает технику безопасности при заточке и правки ножей. |
| ПК 03. Определять расположение костей и мышц, их анатомическое и производственное название | ПМ 03. Определение расположения костей и мышц, их анатомическое и производственное название | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки, обвалки всех видов убойных животных.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение скелетной и мускульной системы тела убойных животных; различия анатомических частей туши; отличия отрубов конины, говядины, свинины, баранины; расположение и закрепление мышц, границы сочленения костей;  анатомическое расположение костей скелета, анатомическое и производственное название частей туши. При изучении модуля обучающиеся учатся: определять анатомическое строение скелета мясной туши, анатомическое расположение костей, анатомическое и производственное название частей туш. | Результат обучения:1) Определять анатомическое строение скелета мясной туши. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Учебная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует анатомическое строение скелетной и мускульной системы тела убойных животных.  2. Различает анатомические части туши.  3. Отличает отрубы говядины, баранины, свинины и конины. |
| Результат обучения:2) Определять анатомическое расположение костей, анатомическое и производственное название частей туш. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет анатомическое расположение костей скелета.  2. Владеет знаниями об анатомическом и производственном названии частей туш.  3. Определяет расположение и закрепление мышц.  4. Выделяет границы сочленения костей. |
| ПК 04. Выполнять сухую и мокрую обработку туш | ПМ 04. Выполнение сухой и мокрой обработки туш | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения сухой и мокрой обработки туш.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: требования технологической инструкции по сухой и мокрой зачистке туш; подготовку необходимого оборудования для зачистки; методы и приемы зачистки туш; полутуш, технику безопасности при зачистке туш, полутуш.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  безопасно выполнять сухую и мокрую зачистку туш, полутуш. | Результат обучения: 1) Выполнять сухую обработку туш. | | Спецтехнология Микробиология  Учебная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования технологической инструкции по сухой зачистке туш.  2. Различает процессы сухой и мокрой зачистки туш.  3. Характеризует процессы зачистки туш и полутуш.  4. Подготавливает необходимый инвентарь для выполнения зачистки туш.  5. Применяет методы и приемы сухой зачистки туш, полутуш.  6. Соблюдает технику безопасности при сухой обработке туш, полутуш. |
| Результат обучения: 2) Выполнять мокрую обработку туш. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования технологической инструкции по мокрой зачистке туш.  2. Подготавливает необходимый инвентарь для выполнения зачистки туш.  3. Применяет методы и приемы сухой зачистки туш, полутуш.  4. Промывает загрязненные места туш, полутуш теплой водой.  5. Удаляет остатки воды на туше.  6. Соблюдает технику безопасности при мокрой обработке туш, полутуш. |
| ПК 05. Выполнять простейшие приемы разделки туш, полутуш, четвертин на отдельные части | ПМ 05. Выполнение простейших приемов разделки полутуш, четвертин на отдельные части | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки, обвалки туш и полутуш.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение скелетной и мускульной системы тела убойных животных, безопасную эксплуатацию оборудования, классификацию линий сочленения суставов, костную систему и расположение мышечной, жировой и соединительной тканей, простейшие приемы разделки и обвалки туш и полутуш, технологические операции по разделке и обвалке.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разделывать туши, полутуши, четвертины на отруба, использовать оборудование для переработки скота. | Результат обучения:1) Разделывать туши, полутуши, четвертины на отруба. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует анатомическое строение скелетной и мускульной системы тела убойных животных.  2. Подготавливает инструменты для разделки, обвалки туш и полутуш.  3. Соблюдает технику безопасности при организации рабочего места.  4. Классифицирует линии сочленения суставов.  5. Различает костную систему.  6. Определяет расположение мышечной, жировой и соединительной тканей.  7. Владеет простейшими приемами разделки, обвалки туш и полутуш.  8. Соблюдает технику безопасности.  9. 3.Выполняет технологические операции по разделке, обвалке убойных животных. |
| Результат обучения:2) Использовать оборудование для переработки скота. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует устройства для переработки скота.  2. Использует средства индивидуальной защиты при разделке и обвалке туш, полутуш.  3. Соблюдает технику безопасности при использовании оборудования для переработки скота.  4. Владеет принципами механического разделения туш, полутуш, четвертин, отрубов. |
| ПК 06. Выполнять обвалку лопаточной части | ПМ 06. Обвалка лопаточной части | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки, обвалки лопаточной части.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение лопаточной части туши, технику безопасности при использовании оборудования для разделки и обвалки, отделение мякоти от костей, отделение мышечной, соединительной и жировой ткани от костей, реализацию жиловки и зачистки лопаточной части, технологические операции по обвалке, использование средств индивидуальной защиты. При изучении модуля обучающиеся учатся: обваливать лопаточную часть, безопасно использовать оборудование при разделке и обвалке лопаточной части. | Результат обучения:1) Обваливать лопаточную часть под руководством обвальщика высокой квалификации. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует анатомическое строение лопаточной части туши.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте, подготавливает инструменты.  3. Распознает линии сочленения суставов лопаточной части.  4. Отделяет мякоть от костей лопаточной части под руководством обвальщика высокой квалификации.  5. Производит жиловку и зачистку лопаточной части под руководством обвальщика высокой квалификации.  6. Отделяет мышечную, соединительную и жировую ткань от костей.  7. Зачищает мясо для предотвращения дальнейшей деформации при тепловой обработке под руководством обвальщика высокой квалификации.  8. Выполняет технологические операции по обвалке лопаточной части. |
| Результат обучения:2) Безопасно использовать оборудование при обвалке лопаточной части. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует оборудование для обвалки лопаточной части.  2. Соблюдает технику безопасности при обвалке лопаточной части туши.  3. Использует средства индивидуальной защиты при разделке и обвалке лопаточной части. |
| ПК 07. Выполнять обвалку поясничной части | ПМ 07. Обвалка поясничной части | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки, обвалки поясничной части.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение поясничной части туши; линии сочленения позвонков поясничной части; отделение мякоти вдоль спинных позвонков, разделение мякоти на тонкий край, покромку и пашину, технологические операции по обвалке поясничной части туши, технику безопасности при использовании оборудования для разделки и обвалки, технологические операции по обвалке.  При изучении модуля обучающиеся учатся: обваливать поясничную часть туши, безопасно использовать оборудование при обвалке поясничной части. | Результат обучения:1) Обваливать поясничную часть под руководством обвальщика высокой квалификации. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует анатомическое строение поясничной части туши.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте, подготавливает инструменты.  3. Распознает линии сочленения позвонков поясничной части.  4. Отделяет мякоть вдоль спинных позвонков под руководством обвальщика высокой квалификации.  5. Разделяет мякоть на тонкий, край, покромку и пашину под руководством обвальщика высокой квалификации.  6. Выполняет технологические операции по обвалке поясничной части. |
| Результат обучения:2) Безопасно использовать оборудование при обвалке поясничной части. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует оборудование для обвалки поясничной части.  2. Соблюдает технику безопасности при обвалке поясничной части туши.  3. Использует средства индивидуальной защиты при разделке и обвалке поясничной части. |
| ПК 08. Выполнять обвалку задней ножки | ПМ 08. Обвалка задней ножки | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки, обвалки задней ножки.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение тазобедренной части туши, технику безопасности при работе с оборудованием для обвалки тазобедренной части туши, линии сочленения костей тазобедренной части туши, отделение мышечной, соединительной и жировой тканей от костей тазобедренной части, зачищение мякоти от сухожилий, излишнего жира, выполнение кулинарного заруба и обвалку тазобедренной части, технологические операции по обвалке тазобедренной части туши.  При изучении модуля обучающиеся учатся: обваливать заднюю ножку туши, безопасно использовать оборудование при обвалке тазобедренной части туши. | Результат обучения:1) Обваливать заднюю ножку туши под руководством обвальщика мяса высокой квалификации. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует анатомическое строение тазобедренной части туши.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте, подготавливает инструменты.  3. Распознает линии сочленения костей тазобедренной части.  4. Отделяет мышечную, соединительную и жировую ткань от костей тазобедренной части.  5. Зачищает мякоть после отделения от костей от сухожилий, излишнего жира, срезает закраины. 6. Выполняет кулинарный разруб и обвалку тазобедренной части.  7. Выполняет технологические операции по обвалке тазобедренной части. |
| Результат обучения: 2) Безопасно использовать оборудование при обвалке тазобедренной части. | |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует оборудование для обвалки тазобедренной части.  2. Соблюдает технику безопасности при обвалке тазобедренной части туши.  3. Использует средства индивидуальной защиты при разделке и обвалке тазобедренной части туши. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 414 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 838 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. |
|  | № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Производство мяса и мясных продуктов" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 - Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям). Эксплуатация транспорта |
| Специальность: | 1225000 - Производство мяса и мясных продуктов |
| Квалификация: | 1225022 - Обвальщик мяса |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 01. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни  2. Проявляет свои творческие способности |
| БК 02. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 02. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 03. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 04. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2. Имеет добросовестное отношение к труду  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 01. Выполнять правила внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | ПМ 01. Выполнение правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил внутреннего распорядка, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: правила внутреннего распорядка, техники безопасности при работе с колющими и режущимися инструментами в мясном цехе, производственной санитарии и личной гигиены.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать правила внутреннего распорядка, техники безопасности в мясном цехе, производственной санитарии, личной гигиены, предупреждения профессиональных болезней. | Результат обучения: 1) Соблюдать правила внутреннего распорядка и техники безопасности в мясном цехе. | | Охрана труда  Основы физиологии питания, санитарии и гигиены  Микробиология  Учебная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила внутреннего распорядка.  2. Выполняет требования безопасности охраны труда.  3. Характеризует режущие колющие инструменты, необходимые при работе в мясном цехе.  4. Понимает порядок выполнения безопасной работы в мясном цехе.  5. Владеет правилами техники безопасности при работе режущими и колющими инструментами.  6. Понимает требования безопасности охраны труда при обвалке мяса. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать производственную санитарию и личную гигиену. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет правилами производственной санитарии.  2. Владеет знаниями о личной гигиене.  3. Владеет знаниями оказания элементарной помощи при возникновении несчастного случая.  4. Владеет знаниями обращения за помощью при возникновении несчастных случаев.  5. Владеет знаниями о приемах обработки рук до и после разделки мяса. |
| ПК 02. Подготовить рабочее место и инструменты к работе | ПМ 02. Подготовка рабочего места и инструментов к работе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки рабочего места и оборудования.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: знания о назначении средств индивидуальной защиты, организацию рабочего места, технику безопасности, подборку необходимых инструментов, первичный инструктаж.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовывать рабочее место и определять устройство и исправность заточного оборудования. | Результат обучения:1) Организовать рабочее место. | | Охрана труда  Учебная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о назначении средств индивидуальной защиты.  2. Организует рабочее место.  3. Владеет знаниями по соблюдению техники безопасности при проведении практических работ.  4. Подбирает необходимые инструменты под контролем обвальщика более высокой квалификации.  5. Владеет знаниями о первичном инструктаже. |
| Результат обучения:2) Определять устройство и исправность заточного оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает правила эксплуатации заточного оборудования.  2. Классифицирует заточное оборудование.  3. Соблюдает технику безопасности при заточке и правки ножей под контролем обвальщика более высокой квалификации.  4. Владеет знаниями о средствах индивидуальной защиты.  5. Владеет техникой правки и заточки ножей, мусатов.  6. Соблюдает технику безопасности при заточке и правки ножей под контролем обвальщика более высокой квалификации. |
| ПК 03. Разделывать на кулинарные части тушки птиц по инструкции | ПМ 03. Разделка на кулинарные части тушек птиц по инструкции | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения разделки на кулинарные части тушек птиц.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое расположение костей и мышц птиц, методы и приемы разделки тушек птиц, правила техники безопасности при разделке, санитарию и гигиену труда.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  разделывать тушки сельскохозяйственных птиц, соблюдать технику безопасности, санитарию и гигиену труда под контролем обвальщика более высокой квалификации. | Результат обучения:1) Разделывать тушки сельскохозяйственных птиц под контролем обвальщика более высокой квалификации. | | Спецтехнология  Основы физиологии питания, санитарии и гигиены  Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных и птиц  Учебная практика  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет анатомическое расположение костей и мышц птицы.  2. Подбирает инструменты для разделки птиц.  3. Выполняет приемы разделки на кулинарные части тушек птиц.  4. Качественно обрабатывает тушки при разделке для сохранения товарного вида. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности, санитарию и гигиену труда под контролем обвальщика более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности в мясном цехе.  2. Соблюдает технику безопасности при организации рабочего места.  3. Соблюдает технику безопасности при работе с инструментами обвалки и разделки.  4. Соблюдает правила санитарии.  5. Соблюдает правила гигиены труда.  6. Использует средства индивидуальной защиты. |
| ПК 04. Отделять филе от грудки по инструкции | ПМ 04. Отделение филе от грудки | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки тушек птицы, отделение филейной мышцы от грудной кости. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: определять место расположения грудной кости, филейной части, способы отделения филейной части от грудки, технологические операции по разделке, отделению филе от грудки, технику безопасности при работе с инструментами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: производить отделение филе от грудки по инструкции под контролем обвальщика более высокой квалификации, соблюдать технику безопасности при работе с инструментами под контролем обвальщика более высокой квалификации. | Результат обучения:1) Производить отделение филе от грудки по инструкции и под контролем обвальщика более высокой квалификации. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Готовит инструменты для разделки.  2. Определяет место расположения грудной кости, филейной части.  3. Отделяет филейную часть от грудки.  4. Выполняет технологические операции по разделке, отделению филе от грудки. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности при работе с инструментами и под контролем обвальщика более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте.  2. Организует рабочее место.  3. Соблюдает технику безопасности при подборе инструментов для разделки.  4. Использует средства индивидуальной защиты при отделение филе от грудки. |
| ПК 05. Разделять окорочка на бедро и голень по инструкции | ПМ 05. Разделка окорочка на бедро и голень по инструкции | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для правильной разделки окорочка на бедро и голень.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение птицы, технику безопасности при работе с инструментами разделки, линии сочленения суставов, разделку окорочка на голень и бедро, технологические операции по разделке тушек птиц.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разделывать окорочок на голень и бедро по инструкции и под руководством обвальщика более высокой квалификации, соблюдать технику безопасности при работе с инструментами под контролем обвальщика более высокой квалификации. | Результат обучения:1) Разделывать окорочок на бедро и голень по инструкции и под руководством обвальщика более высокой квалификации. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных птиц  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет анатомическое строение домашней птицы.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте при подготовке инструментов.  3. Определяет линии сочленения суставов.  4. Проводит разделку окорочка на голень и бедро по инструкции и под руководством обвальщика более высокой квалификации.  5. Выполняет технологические операции по разделке тушек птицы. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности при работе с инструментами и под контролем обвальщика более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте.  2. Организует рабочее место.  3. Соблюдает технику безопасности при подборе инструментов для разделки.  4. Использует средства индивидуальной защиты при разделке окорочка на голень и бедро. |
| ПК 06. Выполнять разделку баранины на отрубные части под руководством квалифицированного обвальщика | ПМ 06.Разделка баранины на отрубные части под руководством квалифицированного обвальщика | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разделки бараньей туши под руководством обвальщика более высокой квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение бараньей туши, приемы и методы разделки, разделку на лопаточную, среднюю и заднюю части, линии сочленения суставов бараньей туши, технику безопасности при подборе и использовании инструментов, правила пользования средствами индивидуальной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: разделывать баранью тушу на отрубные части под руководством квалифицированного обвальщика, соблюдать технику безопасности при работе с инструментами под контролем обвальщика более высокой квалификации. | Результат обучения:1) Разделывать баранью тушу на отрубные части под руководством квалифицированного обвальщика. | | Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных  Спецтехнология  Оборудование  Охрана труда Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет анатомическое строение бараньей туши.  2. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте при подборе инструментов.  3. Владеет приемами и методами разделки бараньей туши.  4. Производит разделку бараньей туши на лопаточную, среднюю и заднюю части.  5. Определяет линии сочленения суставов лопаточной части бараньей туши.  6. Определяет линии сочленения суставов средней части бараньей туши.  7. Определяет линии сочленения суставов задней части бараньей туши. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности при работе с инструментами и под контролем обвальщика более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности на рабочем месте.  2. Организует рабочее место.  3. Соблюдает технику безопасности при подборе инструментов для разделки.  4. Использует средства индивидуальной защиты при разделке бараньей туши на отрубные части. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 415 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 839 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Полиграфическое производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) |
| Специальность: | 1227000 – Полиграфическое производство |
| Квалификация: | 122701 2 – Брошюровщик-переплетчик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 180 | 72 | 108 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 2016 | 216 | 684 | 864 | 252 | 2-4 |
| ПМ 01 | Выполнение операции сталкивания стопы бумаги |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Комплектование вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Фальцевание листов в один сгиб |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Приклеивание дополнительных элементов книг | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Изготовление переплетных крышек с учетом строения типов переплетных крышек |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Изготовление книг на автоматических поточных линиях под присмотром мастера |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин практикоориентировано и определяется организацией образования.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 416 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 840 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Полиграфическое производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) |
| Специальность: | 1227000 – Полиграфическое производство |
| Квалификация: | 122701 2 – Брошюровщик-переплетчик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 180 | 72 | 108 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 2016 | 216 | 684 | 828 | 288 | 2-4 |
| ПМ 01 | Выполнение операции сталкивания стопы бумаги |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Комплектование вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Приклеивание дополнительных элементов книг | + |  | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  | + | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин практикоориентировано и определяется организацией образования.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 417 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 841 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Полиграфическое производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) |
| Специальность: | 1227000 – Полиграфическое производство |
| Квалификация: | 122701 2 – Брошюровщик-переплетчик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1.  Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Выполнять сталкивание бумаги | ПМ 01. Выполнение операции сталкивания стопы бумаги | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения операции сталкивания бумаги в стопе.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: приемы сталкивания бумаги в стопе, сталкивать бумагу по "верному углу", требования техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: сталкивать бумагу в стопе, контролировать качество сталкивания. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о свойствах печатной бумаги и переплетного картона.  2. Соблюдает правила поведения при пожарной опасности на участке сталкивании бумаги.  3. Создает условия для свободного передвижения на участке сталкивания, имея проходы без упоров и углов.  4. Знаком с санитарно-гигиеническими правилами работы при сталкивании.  5. Владеет правилами хранения бумаги.  6. Соблюдает меры по борьбе с бумажной пылью при сталкивании.  7. Устраняет статическое электричество в бумаге, путем акклиматизации бумаги.  8. Применяет приемы для уменьшения нагрузки на позвоночник при сталкивании стопы бумаги путем выбора с поддона меньшей высоты стопы бумаги.  9. Использует приемы безопасного захвата бумаги во избежание порезов. |
| Результат обучения: 2) Сталкивать стопу бумаги по "верному" углу. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает с помощью мастера технологические карты, используемые в процессе сталкивания бумаги.  2. Владеет знаниями о свойствах печатной бумаги.  3. Отбирает и считает бумагу в соответствии с заказом.  4. Владеет навыками ручного сталкивания разных форматов бумажных листов, разного веса листа бумаги, с разной гладкостью бумаги.  5. Определяет точность операции сталкивания по "верному" углу (под углом 900).  6. Выравнивает листы по двум верным взаимно перпендикулярным сторонам.  7. Обеспечивает выравнивание листов бумаги по кромке.  8. Выполняет механизированное сталкивание на вибростоле под присмотром мастера. |
| Результат обучения: 3) Обеспечивать качество сталкивания бумаги. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о нормах качества сталкивания стопы.  2. Применяет контрольно-измерительную аппаратуру для определения качества сталкивания стопы.  3. Проверяет наличие воздушной прослойки между листами для качественного сталкивания.  4. Распускает стопу "лесенкой".  5. Проверяет наличие скольжения листов относительно друг друга.  6. Определяет влажность бумаги.  7. Определяет механические дефекты, морщины, волны при некачественном сталкивании.  8. Захватывает руками определенное количество бумаги и держит отвесно по отношению к столу.  9. Выгибает от себя и слегка ударяет нижним краем стопы о стол.  10. Ударяет пачку о стол, ослабляет нажим пальцев для свободного соскальзывания вниз внутренних листов.  11. Выравнивает одну и смежную с ней стороны стопы.  12. Выравнивает кромки листов по двум смежным торцам стопы.  13. Выравнивает листы без сминания, замятия и повреждения кромок листов. |
| ПК 2. Производить комплектовку вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | ПМ 02. Комплектование вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для комплектовки вкладкой, подборкой листов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают виды комплектовок всех видов изданий.  При изучении модуля обучающиеся учатся комплектовать вкладкой и подборкой. | Результат обучения: 1) Производить комплектовку листов бумаги вкладкой. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Вкладывает один в другой лист бумаги.  2. Следит за последовательностью порядковых номеров страниц.  3. При комплектовке вкладкой берет левой рукой и при помощи большого пальца раскрывает разъем листа (середину), правой рукой берет вкладной лист и вставляет его в середину первого листа.  4. Вкладывает лист в лист согласно требованиям технологии производства под присмотром мастера.  5. Соблюдает точность и качество комплектовки листов вкладкой.  6. Доставляет к рабочему месту сырье и полуфабрикаты под присмотром мастера.  7. Выполняет вывоз и отгрузку скомплектованных блоков. |
| Результат обучения: 2) Производить комплектовку блока подборкой. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит комплектовку блока подборкой путем прикладывания листа один к другому.  2. Подбирает блок с учетом норм брошюровочно-переплетного производства под руководством мастера.  3. Комплектует блок подборкой вручную и на подборочных машинах вертикального и горизонтального строения под руководством мастера.  4. Создает условия для свободного передвижения на участке комплектовки подборкой.  5. Собирает подборкой книжный блок из тетрадей, соблюдая последовательность нумерации страниц.  6. Комплектует подборкой блок на рабочем столе с удобной высотой. |
| ПК 3. Фальцевать листы в один сгиб с разборкой и без разборки | ПМ 03. Фальцевание листов в один сгиб | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для точной односгибной фальцовки вручную и на оборудовании.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают операцию фальцовки с разборкой и без разборки.  При изучении модуля обучающиеся учатся фальцевать листы в один сгиб вручную и на оборудовании. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при фальцовке. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Применяет профилактические мероприятия при фальцовке в один сгиб.  2. Применяет правила техники безопасности на участке фальцовки.  3. Знаком с санитарно-гигиеническими правилами и нормами при фальцовке.  4. Укладывает сфальцованную продукцию аккуратно на специально отведенные места (высота стопы отпечатанных листов и штабеля сфальцованных листов от пола не должна превышать 1,6 м).  5. Содержит рабочее место и оборудование в чистоте и порядке.  6. Использует приспособления, инструменты в соответствии с инструкцией по технике безопасности.  7. Проверяет наличие ограждений, надежность функционирования, предохранительных и блокировочных устройств, чистоту и порядок на рабочем месте. |
| Результат обучения: 2) Фальцевать листы бумаги в один сгиб вручную. | |
| Критерии оценки: | 1. Складывает листы в тетради с соблюдением последовательного расположения страниц в сфальцованной тетради.  2. Фальцует в один сгиб листы бумаги вручную с помощью косточек.  3. Знаком с правилами выполнения односгибной фальцовкой.  4. Определяет линию сгиба – фальц.  5. Определяет массу бумаги для фальцовки. |
| Результат обучения: 3) Фальцевать листы бумаги в один сгиб на фальцевальном оборудовании. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила техники безопасности на фальцоборудовании.  2. Определяет принцип работы фальцмашин для односгибной фальцовки под присмотром мастера.  3. При пуске машины на рабочий ход дает предупредительный сигнал.  4. Не устраняет неполадки, не смазывает, не обтирает и не чистит машину в рабочем режиме.  5. Не регулирует механизм транспортных тесем, не устанавливает упоры на столе в рабочем режиме.  6. Не надевает тесьмы на ролики или не склеивает их при рабочем режиме машины.  7. Фальцует листы бумаги в один сгиб на кассетно-ножевой фальцмашине под руководством мастера.  8. Знаком со способами фальцовки.  9. Знаком с опасными зонами фальцмашины.  10. Определяет каким образом лист, проходит через первую пару валов и заходит в кассету, упирается в регулируемый упор, далее толкаемый валами изгибается под действием упругости, образуя петлю, которая захватывается следующим валом.  11. Отключает оборудование от электросети.  12. Смазывает, чистит, приводит в порядок рабочее место.  13. Убирает все приспособления и инструменты в отведенные места.  14. Сообщает о неполадках мастеру участка или начальнику цеха. |
| ПК 4. Приклеивать дополнительные элементы, отпечатанные отдельно от текста к наружным или внутренним страницам тетради | ПМ 04. Приклеивание дополнительных элементов книг | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для приклеивания дополнительных элементов книги.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают свойства, строение и степень приклейки дополнительных элементов книги.  При изучении модуля обучающиеся учатся: приклеивать дополнительные элементы книги; определять свойства материалов для приклейки. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при приклеивании дополнительных элементов книги. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет массу и плотность бумаги для приклеивания дополнительных элементов книги.  2. Имеет понятие о свойствах расходных материалов для приклеивания дополнительных элементов книги.  3. Поддерживает нормальный температурно-влажный режим на участке приклеивании дополнительных элементов книги.  4. Применяет естественное освещение на участке приклеивании дополнительных элементов.  5. Использует местное освещение в виде настольной лампы или светильника на участке приклеивании дополнительных элементов книги.  6. Применяет строго вертикальный рабочий стол с бортиками для приклеивании дополнительных элементов книги.  7. Использует рабочий стол для приклеивании дополнительных элементов книги с полками и шкафом для хранения бумаги, клея.  8. Применяет высокий табурет для участка приклеивании дополнительных элементов книги.  9. Доставляет сырье и вывозит готовую продукцию с участка приклеивании дополнительных элементов книги под присмотром мастера.  10. Использует набор кисточек, обжимной пресс, клеевая ванна, ножницы, косточка, деревянный молоток, для приклеивания дополнительных элементов с соблюдением техники безопасности. |
| Результат обучения: 2) Определять материалы для приклеивания дополнительных элементов книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о материалах для дополнительных элементов книги.  2. Определяет дополнительные элементы книги: вклейки, вкладки, приклейки, накидки и приклеивать их без дефектов и брака.  3. Экономично расходует материалы для приклейки.  4. Характеризует материалы для дополнительных элементов книги.  5. Определяет толщину, массу, плотность бумаги, виды и типы бумаги, типы клеев для дополнительных элементов книги.  6. Применяет материалы: переплетный нож, набор кисточек, обжимной пресс, клеевая ванна, ножницы, косточка, деревянный молоток для приклеивания дополнительных элементов книги.  7. Характеризует одно- и многокрасочные иллюстрации для приклеивания.  8. Применяет синтетические клея ПВА (поливинилацетат) и ПВАД (поливинилацетатная дисперсия) для приклеивания элементов книги. |
| Результат обучения: 3) Приклеивать несложные элементы книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует простые элементы книги.  2. Создает необходимые условия для приклеивания.  3. Выполняет технологию приклейки несложных элементов книги с учетом их свойств.  4. Знаком с элементами книги.  5. Присоединяет форзацы к книжному блоку.  6. Приклеивает приклейки к тетрадям блока.  7. Накидывает на тетрадь накидки.  8. Вклеивает в тетради блока вклейки.  9. Вкладывает в тетрадь блока вкладки. |
| Результат обучения: 4) Контролировать качество приклеивания дополнительных элементов книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет визуальный контроль качества приклейки дополнительных элементов книги.  2. Проверяет на прочность и надрыв качество приклеивания дополнительных элементов книги используя две руки с разводом рук в разные стороны.  3. Владеет знаниями о нормах качества приклеивания дополнительных элементов книги.  4. Применяет контрольно-измерительную аппаратуру для определения качества приклеивания дополнительных элементов книги.  5. Определяет влажность бумаги при приклеивании дополнительных элементов книги.  6. Определяет механические дефекты, морщины, волны при некачественном приклеивании дополнительных элементов книги. |
| ПК 5. Изготавливать крышки с круглым углом, мягкой прокладкой и фаской, с учетом строения типов переплетных крышек | ПМ 05. Изготовление переплетных крышек с учетом строения типов переплетных крышек | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовления крышек круглым углом, мягкой прокладкой и фаской, с учетом строения типов переплетных крышек.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: типы переплетных крышек, крышки на "подушке", строение переплетной крышки.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять типы переплетных крышек; изготавливать крышки на "подушке", с мягкой прокладкой и фаской, с учетом строения типов переплетных крышек. | Результат обучения: 1) Определять типы переплетных крышек № 4-9. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные типы переплетных крышек № 4, 5, 6, 7, 8, 9.  2. Распознает экономичные распространенные типы № 5, 7 и редко используемые типы № 8, 9 – неэкономичные.  3. Проверяет качество переплета.  4. Экономично расходует материалы для элементов переплетной крышки.  5. Знаком с типом 4 – "крышка составная с окантовкой корешка".  6. Определяет тип 5 – "переплетная крышка составная".  7. Изготавливает тип 6 – "переплетная крышка из одной детали".  8. Изготавливает тип 7 – "переплетная крышка цельнокрытая". |
| Результат обучения: 2) Охарактеризовать основные элементы переплетной крышки. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет картонные сторонки, расстав, отстав и переплетный покровный материал.  2. Распознает типы картона, типы и виды покровного материала: ледерин, коленкор.  3. Определяет строение и свойства переплетного покровного материала.  4. Выявляет продольное и поперечное строение покровного материала и картона для картонных сторонок.  5. Изготавливает из цельного листа картона или картонных сторонок, оклеенных покровным переплетным материалом, бумагой с отпечатанным изображением.  6. Определяет шпацию.  7. Изготавливает переплетную крышку с формулой Ш=2Р+О.  8. Представляет назначение переплетной крышки и ее элементов.  9. Наклеивает отстав для прочности и твердости крышки.  10. Кроет детали на тип 5 переплетной крышки.  11. Выполняет расчет элементов для раскроя переплетной крышки тип 7.  12. Расходует экономично и рационально материалы для переплета. |
| Результат обучения: 3) Изготавливать крышки с мягкой прокладкой и фаской. | |
| Критерии оценки: | 1. Изготавливает адресные папки на "подушке" с различной толщиной и загибкой углов.  2. Изготавливает крышки на поролоне под руководством мастера.  3. Определяет поролон для "подушки", виды и свойства.  4. Выполняет правильно технологию изготовления крышек с мягкой прокладкой с толщиной до 4 мм под руководством мастера.  5. Заготавливает поролон, по размеру меньше картонных сторонок. |
| Результат обучения: 4) Изготавливать крышки с круглым углом. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет технологию изготовления крышек с круглым углом.  2. Выполняет загибку углов без дефектов под руководством мастера.  3. Выполняет качественную загибку углов без выдавливания клея и механических повреждений под руководством мастера.  4. Закругляет углы картонных сторонок, производя на углах переплетных материалов звездообразные высечки.  5. Обеспечивает чистое выполнение загибов на углах, используя радиус последующего кругления переплетного материала и толщины сторонок.  6. Не перекрывает материал или образования заметных не покрытых материалом промежутков. |
| ПК 6. Изготавливать книги на автоматических поточных линиях под присмотром мастера | ПМ 06. Изготовление книг на автоматических поточных линиях под присмотром мастера | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изготовления книг на автоматических поточных линиях под присмотром мастера.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные механизмы автоматической поточной линии; устройства и принцип работы с учетом техники безопасности под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать технику безопасности; различать основные секции автоматической поточной линии; выполнять операции по подаче и приему полуфабрикатов и изделий на поточной линии под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при работе на автоматической поточной линии под присмотром мастера. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает инструкцию по технике безопасности при работе на автоматической поточной линии.  2. Определяет опасные участки автоматической поточной линии.  3. Имеет понятие об опасных участках на автоматической поточной линии.  4. Соблюдает правила поведения при пожарной опасности на участке по изготовлению книг на механизированных автоматических поточных линиях под присмотром мастера.  5. Знаком с правилами хранения материалов на участке по изготовлению книг на механизированных автоматических поточных линиях.  6. Соблюдает мероприятия по борьбе с бумажной пылью на участке по изготовлению книг на механизированных автоматических поточных линиях. |
| Результат обучения: 2) Различать основные секции поточной линии под присмотром мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее понятие об устройстве и механизмах автоматической поточной линии.  2. Под руководством мастера регулирует работу автоматической поточной линии с подачей из секции в секцию переплетных материалов.  3. Использует защитные ограждения на механизированных автоматических поточных линиях.  4. Применяет контрольно-блокирующие устройства на механизированных автоматических поточных линиях. |
| Результат обучения: 3) Выполнять операции по подаче и приему полуфабрикатов и изделий на поточной линии под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет безопасную подачу материалов на подающее устройство под присмотром мастера на автоматической поточной линии.  2. Выполняет вывод на приемный стол полуфабрикатов и продукции под руководством мастера на автоматической поточной линии.  3. Работает с полуфабрикатами на транспортерной ленте автоматической поточной линии.  4. Устраняет неполадки при двойной подаче полуфабрикатов или неподачи под руководством мастера на автоматической поточной линии.  5. Регулирует правильность и точность подачи полуфабрикатов в секции и прием готовой продукции на приемном устройстве на поточной линии. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 418 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 842 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Полиграфическое производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1200000 – Производство, монтаж, эксплуатация и ремонт (по отраслям) |
| Специальность: | 1227000 – Полиграфическое производство |
| Квалификация: | 122701 2 – Брошюровщик-переплетчик |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие с возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Выполнять сталкивание бумаги | ПМ 01. Выполнение операции сталкивания стопы бумаги | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения операции сталкивания бумаги в стопе.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: приемы сталкивания бумаги в стопе, сталкивать бумагу по "верному углу", требования техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: сталкивать бумагу в стопе, контролировать качество сталкивания. | | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о свойствах печатной бумаги и переплетного картона.  2. Соблюдает правила поведения при пожарной опасности на участке сталкивании бумаги.  3. Создает условия для свободного передвижения на участке сталкивания, имея проходы без упоров и углов.  4. Знаком с санитарно-гигиеническими правилами работы при сталкивании.  5. Владеет правилами хранения бумаги.  6. Соблюдает меры по борьбе с бумажной пылью при сталкивании.  7. Устраняет статическое электричество в бумаге, путем акклиматизации бумаги.  8. Применяет приемы для уменьшения нагрузки на позвоночник при сталкивании стопы бумаги путем выбора с поддона меньшей высоты стопы бумаги.  9. Использует приемы безопасного захвата бумаги во избежание порезов. |
| Результат обучения: 2) Сталкивать стопу бумаги по "верному" углу. | |
| Критерии оценки: | 1. Читает с помощью мастера технологические карты, используемые в процессе сталкивания бумаги.  2. Владеет знаниями о свойствах печатной бумаги.  3. Отбирает и считает бумагу в соответствии с заказом.  4. Владеет навыками ручного сталкивания разных форматов бумажных листов, разного веса листа бумаги, с разной гладкостью бумаги.  5. Определяет точность операции сталкивания по "верному" углу (под углом 900).  6. Выравнивает листы по двум верным взаимно перпендикулярным сторонам.  7. Обеспечивает выравнивание листов бумаги по кромке.  8. Выполняет механизированное сталкивание на вибростоле под присмотром мастера. |
| Результат обучения: 3) Обеспечивать качество сталкивания бумаги. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о нормах качества сталкивания стопы.  2. Применяет контрольно-измерительную аппаратуру для определения качества сталкивания стопы.  3. Проверяет наличие воздушной прослойки между листами для качественного сталкивания.  4. Распускает стопу "лесенкой".  5. Проверяет наличие скольжения листов относительно друг друга.  6. Определяет влажность бумаги.  7. Определяет механические дефекты, морщины, волны при некачественном сталкивании.  8. Захватывает руками определенное количество бумаги и держит отвесно по отношению к столу.  9. Выгибает от себя и слегка ударяет нижним краем стопы о стол.  10. Ударяет пачку о стол, ослабляет нажим пальцев для свободного соскальзывания вниз внутренних листов.  11. Выравнивает одну и смежную с ней стороны стопы.  12. Выравнивает кромки листов по двум смежным торцам стопы.  13. Выравнивает листы без сминания, замятия и повреждения кромок листов. |
| ПК 2. Производить комплектовку вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | ПМ 02. Комплектование вкладкой и подборкой всех видов листов бумаги | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для комплектовки вкладкой, подборкой листов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды комплектовок всех видов изданий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: комплектовать вкладкой и подборкой. | | Результат обучения: 1) Производить комплектовку листов бумаги вкладкой. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Вкладывает один в другой лист бумаги.  2. Следит за последовательностью порядковых номеров страниц.  3. При комплектовке вкладкой берет левой рукой и при помощи большого пальца раскрывает разъем листа (середину), правой рукой берет вкладной лист и вставляет его в середину первого листа.  4. Вкладывает лист в лист согласно требованиям технологии производства под присмотром мастера.  5. Соблюдает точность и качество комплектовки листов вкладкой.  6. Доставляет к рабочему месту сырье и полуфабрикаты под присмотром мастера.  7. Выполняет вывоз и отгрузку скомплектованных блоков. |
| Результат обучения: 2) Производить комплектовку блока подборкой. | |
| Критерии оценки: | 1. Производит комплектовку блока подборкой путем прикладывания листа один к другому.  2. Подбирает блок с учетом норм брошюровочно-переплетного производства под руководством мастера.  3. Комплектует блок подборкой вручную и на подборочных машинах вертикального и горизонтального строения под руководством мастера.  4. Создает условия для свободного передвижения на участке комплектовки подборкой.  5. Собирает подборкой книжный блок из тетрадей, соблюдая последовательность нумерации страниц.  6. Комплектует подборкой блок на рабочем столе с удобной высотой. |
| ПК 3. Приклеивать дополнительные элементы, отпечатанные отдельно от текста к наружным или внутренним страницам тетради | ПМ 03. Приклеивание дополнительных элементов книг | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для приклеивания дополнительных элементов книги.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: свойства, строение и степень приклейки дополнительных элементов книги.  При изучении модуля обучающиеся учатся: приклеивать дополнительные элементы книги; определять свойства материалов для приклейки. | | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности при приклеивании дополнительных элементов книги. | | Специальная технология  Материаловедение Производственное обучение и профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет массу и плотность бумаги для приклеивания дополнительных элементов книги.  2. Имеет понятие о свойствах расходных материалов для приклеивания дополнительных элементов книги.  3. Поддерживает нормальный температурно-влажный режим на участке приклеивании дополнительных элементов книги.  4. Применяет естественное освещение на участке приклеивании дополнительных элементов.  5. Использует местное освещение в виде настольной лампы или светильника на участке приклеивании дополнительных элементов книги.  6. Применяет строго вертикальный рабочий стол с бортиками для приклеивании дополнительных элементов книги.  7. Использует рабочий стол для приклеивании дополнительных элементов книги с полками и шкафом для хранения бумаги, клея.  8. Применяет высокий табурет для участка приклеивании дополнительных элементов книги.  9. Доставляет сырье и вывозит готовую продукцию с участка приклеивании дополнительных элементов книги под присмотром мастера.  10. Использует набор кисточек, обжимной пресс, клеевая ванна, ножницы, косточка, деревянный молоток, для приклеивания дополнительных элементов с соблюдением техники безопасности. |
| Результат обучения: 2) Определять материалы для приклеивания дополнительных элементов книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о материалах для дополнительных элементов книги.  2. Определяет дополнительные элементы книги: вклейки, вкладки, приклейки, накидки и приклеивать их без дефектов и брака.  3. Экономично расходует материалы для приклейки.  4. Характеризует материалы для дополнительных элементов книги.  5. Определяет толщину, массу, плотность бумаги, виды и типы бумаги, типы клеев для дополнительных элементов книги.  6. Применяет материалы: переплетный нож, набор кисточек, обжимной пресс, клеевая ванна, ножницы, косточка, деревянный молоток для приклеивания дополнительных элементов книги.  7. Характеризует одно- и многокрасочные иллюстрации для приклеивания.  8. Применяет синтетические клея ПВА (поливинилацетат) и ПВАД (поливинилацетатная дисперсия) для приклеивания элементов книги. |
| Результат обучения: 3) Приклеивать несложные элементы книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует простые элементы книги.  2. Создает необходимые условия для приклеивания.  3. Выполняет технологию приклейки несложных элементов книги с учетом их свойств.  4. Знаком с элементами книги.  5. Присоединяет форзацы к книжному блоку.  6. Приклеивает приклейки к тетрадям блока.  7. Накидывает на тетрадь накидки.  8. Вклеивает в тетради блока вклейки.  9. Вкладывает в тетрадь блока вкладки. |
| Результат обучения: 4) Контролировать качество приклеивания дополнительных элементов книги. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет визуальный контроль качества приклейки дополнительных элементов книги.  2. Проверяет на прочность и надрыв качество приклеивания дополнительных элементов книги используя две руки с разводом рук в разные стороны.  3. Владеет знаниями о нормах качества приклеивания дополнительных элементов книги.  4. Применяет контрольно-измерительную аппаратуру для определения качества приклеивания дополнительных элементов книги.  5. Определяет влажность бумаги при приклеивании дополнительных элементов книги.  6. Определяет механические дефекты, морщины, волны при некачественном приклеивании дополнительных элементов книги. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 419 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 843 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 140000-Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1401000-Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| Квалификация: | 140104 2-Штукатур |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  | + | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 180 | 72 | 108 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 2016 | 216 | 684 | 864 | 252 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка различных видов поверхностей под оштукатуривание |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Приготовление раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение простой штукатурки. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение улучшенной штукатурки. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Проведение ремонта обычных штукатурок. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Проверка качества выполненных работ. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Выполнение основных видов работ рабочей квалификации "Штукатур" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 420 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 844 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования | 140000-Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1401000-Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| Квалификация: | 140104 2-Штукатур |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | 360 | 180 |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 180 | 72 | 108 |  |  | 1-3 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 2016 | 216 | 720 | 792 | 288 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение требований техники безопасности при производстве штукатурных работ под руководством мастера производственного обучения. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка различных видов поверхностей под оштукатуривание под руководством мастера производственного обучения. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Приготовление раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей под руководством мастера производственного обучения. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение простой штукатурки под руководством мастера производственного обучения. |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ДП - дипломное проектирование;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 421 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 845 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1401000 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| Квалификация: | 140104 2 – Штукатур |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. | |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. | |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. | |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. | |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. | |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. | |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. | |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | | |
| Критерии оценки: | 1.Стремится к освоению профессии.  2.Осознает свою профессиональную пригодность. | |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. | |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать требования техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. | ПМ 01.Соблюдение требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. |  | Результат обучения: 1) Понимать основы безопасности при производстве штукатурных работ. | | | Охрана труда  Специальная технология  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает необходимость соблюдения требований безопасности при выполнении штукатурных работ.  2. Владеет знаниями по общим вопросам охраны труда на строительной площадке, производственной санитарии.  3. Имеет понятие о видах травм, профессиональных заболеваниях и причинах производственного травматизма.  4. Владеет знаниями и навыками безопасного использования электроинструментов.  1.5. Соблюдает требования пожарной безопасности на рабочем месте.  6. Владеет знаниями о первичных средствах пожаротушения.  7. Соблюдает требования безопасности при производстве штукатурных работ. | |
| Результат обучения:2) Понимать важность оказания медицинской помощи при несчастных случаях | | |
| Критерии оценки: | 1. Может обратиться за первой медицинской помощью в сложной ситуации.  2. Может оказать первую медицинскую помощь в несложной ситуации. | |
| Результат обучения: 3) Организовывать рабочее место с соблюдением техники безопасности. | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает необходимость безопасно организовывать рабочее место.  2. Владеет знаниями и навыками безопасной организации рабочего места, безопасного использования подмостей и работы с электроинструментом.  3. Соблюдает требования безопасности на рабочем месте.  4. Соблюдает производственную санитарию и пожарную безопасность. | |
| Результат обучения: 4) Использовать средства индивидуальной защиты. | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает необходимость использования средств индивидуальной защиты.  2. Владеет навыками использования средств индивидуальной защиты при работе.  3. Использует средства индивидуальной защиты при работе. | |
| Результат обучения: 5) Знать правила безопасного поведения на строительных объектах | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает необходимость безопасного поведения на строительных объектах.  2. Владеет необходимыми знаниями безопасного поведения на строительных объектах. | |
| Результат обучения: 6) Понимать специфику штукатурных работ. | | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение штукатурных работ в строительстве.  2. Воспроизводит по памяти изученный материал. | |
| ПК 2. Подготавливать различные виды поверхностей под оштукатуривание. | ПМ 02. Подготовка различных видов поверхностей под оштукатуривание | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения подготовки различных видов поверхностей под оштукатуривание.  При изучении модуля обучающиеся осваивают : виды контрольных инструментов и приспособлений и их применение; способы очистки поверхностей ; способы насечки поверхностей вручную; пробивки гнезд вручную с установкой пробок; классификацию штучной драни и изготовление драночных щитов; технику набивки штучной драни и драночных щитов на деревянную поверхность; подготовку металлической сетки и ее установку на поверхность, а также последовательность подготовки кирпичных, деревянных, бетонных и сетчатых поверхностей под оштукатуривание.  При изучении модуля обучающиеся учатся диагностировать вид поверхности и проверять ровность основания с помощью контрольно- измерительных инструментов; выполнять очистку различных поверхностей ручными инструментами; насекать бетонные поверхности ручным и электрифицированным инструментом; выполнять выборку раствора в швах кирпичной кладки вручную; пробивать гнезда и устанавливать пробки; промывать поверхности водой; сортировать штучную дрань и прибивать ее к деревянной поверхности; прибивать драночные щиты ; окрашивать, раскраивать и крепить металлическую сетку к поверхности; соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Определить вид поверхности и проверить ровность основания. | | | Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Может по внешнему виду определить вид поверхности.  2. Владеет знаниями и навыками использования контрольно- измерительных инструментов.  3. Проводит проверку вертикальности конструкций.  4. Проводит проверку ровности основания перед оштукатуриванием.  5. Соблюдает технику безопасности при работе. | |
| Результат обучения: 2) Подготовить кирпичные поверхности к оштукатуриванию. | | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет подготовку кирпичных поверхностей под оштукатуривание.  2. Выполняет очистку кирпичной поверхности вручную.  3. Выполняет выборку раствора в швах кирпичной кладки ручными инструментами.  4. Промывает водой поверхность.  5. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 3) Подготовить шлакобетонные, гипсобетонные и бетонные поверхности к оштукатуриванию. | | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет очистку бетонных поверхностей вручную.  2. Выполняет насечку бетонных поверхностей ручными и электрифицированными инструментами.  3. Умеет пробивать гнезда вручную с постановкой пробок.  4. Промывает водой поверхность.  5. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 4) Подготовить деревянные и разнородные поверхности к оштукатуриванию. | | |
| Критерии оценки: | 1. Натягивает мешковину, войлок на деревянные стены и прибивает гвоздями.  2. Владеет знаниями по классификации и сортировке штучной драни.  3. Владеет знаниями и навыками набивки штучной драни на деревянные поверхности.  4. Прибивает драночные щиты к деревянным стенам.  5. Затягивает стыки разнородных поверхностей металлической сеткой.  5. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 5) Установить сетку на поверхность. | | |
| Критерии оценки: | 1. Нарезает металлическую сетку на куски нужного размера.  2. Прибивает сетку к поверхности.  3. Набивает гвозди и оплетает их проволокой.  4. Окрашивает натянутую сетку цементным молоком.  5. Соблюдает технику безопасности. | |
| ПК 3. Приготовить раствор вручную по заданному составу и из сухих смесей. | ПМ 03. Приготовление раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения приготовления штукатурного раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей.  При изучении модуля обучающиеся осваивают : виды вяжущих и их свойства; требования к качеству заполнителя; классификацию строительных растворов; свойства растворных смесей и растворов; состав и назначение компонентов растворов; дозировку компонентов раствора в соответствии с составом ;способы приготовления раствора из сухих смесей; способы приготовления обычных растворов; способы перемешивания растворов вручную и электрифицированным инструментом; определение подвижности раствора стандартным конусом; условия хранения сухих смесей; время схватывания раствора; химические реакции , происходящие в растворе при затвердевании.  При изучении модуля обучающиеся учатся подбирать компоненты раствора в связи с его назначением;  транспортировать и хранить компоненты штукатурных растворов и сухих смесей; дозировать компоненты раствора в соответствии с его составом; просеивать компоненты раствора; гасить комовую известь; процеживать известковое тесто и готовые растворы; перемешивать раствор вручную и электрифицированным инструментом; приготовлять раствор из сухих смесей; приготовлять раствор в зависимости от штукатурного слоя; определять подвижность раствора стандартным конусом; приготовлять штукатурный раствор необходимого объема;  соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | 2. Результат обучения: 1) Транспортировать и хранить компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей. | | | Материаловедение. Специальная технология. Математика  Химия.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды сухих строительных смесей.  2. Выполняет транспортировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей к рабочему месту.  3. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 2) Дозировать компоненты штукатурных растворов и смесей в соответствии с рецептурой. | | |
| Критерии оценки: | 1. Может подобрать состав штукатурного раствора в зависимости от вяжущего.  2. Понимает соотношение вяжущего и заполнителя в растворе.  3. Правильно смешивает подготовленные дозы строительного раствора.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 3) Перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей вручную и электрифицированным инструментом. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями и навыками технологии перемешивания составов штукатурных растворов и сухих строительных смесей вручную и механизированным способом.  2. Определяет подвижность раствора стандартным конусом.  3. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения:4) Приготовить раствор по заданному составу. | | |
| Критерии оценки: | 1. Приготовляет строительный раствор по заданному составу. | |
| Результат обучения:5) Учитывать химические свойства строительных материалов при приготовлении растворов. | | |
| Критерии оценки: | 1. Приготовляет строительные растворы из компонентов, подготовленных с учетом химических свойств и химических реакций, происходящих при его твердении.  2. Учитывает время схватывания раствора при его приготовлении. | |
| ПК 4. Выполнить простую штукатурку. | ПМ 04. Выполнение простой штукатурки. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения простой штукатурки внутри зданий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: область применения простой штукатурки; назначение и применение штукатурных инструментов; виды штукатурных слоев ; способы и технику нанесения раствора на поверхность; способы армирования штукатурных слоев сеткой; способы разравнивания раствора; способы выполнения лузгов и усенков, натирки фасок; технологию оштукатуривания откосов; способы затирки штукатурки вручную; способы железнения поверхностей; технологию выполнения простой штукатурки; чтение простых строительных чертежей зданий.  При изучении модуля обучающиеся учатся: наносить послойно раствор вручную с технологическими перерывами различными способами; армировать штукатурные слои сеткой; разравнивать раствор различными инструментами; контролировать ровность раствора и исправлять неровности; натирать лузги, усенки, фаски; навешивать правила на стены для оштукатуривания откосов; наносить на откосы раствор и разравнивать его малкой; затирать откосы ; железнить поверхность; затирать штукатурку вкруговую и вразбежку; читать простые строительные чертежи; соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения:1) Наносить послойно раствор вручную с технологическими перерывами. | | | Специальная технология.  Черчение.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о штукатурных слоях, технологии их нанесении.  2. Владеет навыками набрасывания и намазывания раствора.  3. Наносит раствор на поверхность послойно с технологическими перерывами.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения:2) Армировать штукатурные слои сеткой. | | |
| Критерии оценки: | 1. Нарезает сетку на куски нужного размера.  2. Армирует штукатурные слои сеткой. | |
| Результат обучения: 3) Разравнивать нанесенный раствор. | | |
| Критерии оценки: | 3.1. Владеет навыками использования различных инструментов для разравнивания раствора.  4.2. Разравнивает нанесенный раствор различными инструментами.  5.3. Контролирует ровность получаемой штукатурки, исправляет ее неровности.  6.4. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 4) Оштукатуривать лузги, усенки, дверные и оконные откосы. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками натирки и разделки углов.  2. Навешивает правила для оштукатуривания откосов.  3. Наносит послойно раствор на откосы и разравнивает его малкой.  4. Владеет знаниями по железнению поверхностей.  5. Затирает откосы.  6. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 5) Выполнить затирку штукатурки. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками затирки штукатурки вкруговую и вразбежку.  2. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 6) Применять правила чтения простых строительных чертежей. | | |
| Критерии оценки: | 1. Читает простые строительные чертежи.  2. Выполняет простые технические рисунки, эскизы. | |
| ПК 5. Выполнить улучшенную штукатурку. | ПМ 05. Выполнение улучшенной штукатурки. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения улучшенной штукатурки внутри зданий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: область применения улучшенной штукатурки; виды штукатурных слоев; виды маячков и способы их установки на поверхность; способы армирования штукатурных слоев сеткой; технику нанесения раствора между маячками, способы разравнивания раствора по маячкам; нанесение и разравнивание накрывки: затирка вкруговую и вразгонку, заглаживание; технологию выполнения лузговых маяков; натирки фасок; технологию оштукатуривания откосов; способы железнения поверхностей; технологию выполнения улучшенной штукатурки.  При изучении модуля обучающиеся учатся: устанавливать металлические маячки на поверхность; наносить послойно раствор вручную с технологическими перерывами различными способами между маячками; армировать штукатурные слои сеткой; разравнивать раствор правилом по маячкам; контролировать ровность раствора и исправлять неровности; выполнять лузговые маяки; натирать лузги, усенки, фаски; навешивать правила на стены для оштукатуривания откосов; наносить на откосы раствор и разравнивать его малкой; затирать откосы ; железнить поверхность; наносить накрывку и затирать ее вкруговую и вразбежку, заглаживать накрывку;  соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Понимать отличия простой штукатурки от улучшенной. | | | Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Различает простую и улучшенную штукатурки.  2. Различает области использования простой и улучшенной штукатурки. | |
| Результат обучения: 2) Устанавливать металлические маячки на поверхностях. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями и навыками использования контрольных инструментов и приспособлений.  2. Устанавливает металлические маячки. | |
| Результат обучения: 3) Выполнять основные операции по оштукатуриванию поверхности | | |
| Критерии оценки: | 1. Наносит раствор на поверхность послойно между маячками с технологическими перерывами.  2. Армирует штукатурные слои сеткой.  3. Выполняет лузговые маяки.  4. Наносит послойно раствор на откосы и разравнивает его малкой.  5. Владеет знаниями по железнению поверхностей.  6. Затирает откосы вразгонку.  7. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 4) Выравнивать раствор правилом по маячкам. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками использования различных инструментов для разравнивания раствора по маячкам.  2. Разравнивает нанесенный раствор правилом .  3. Контролирует ровность получаемой штукатурки, исправляет ее неровности.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 5) Выполнить затирку улучшенной штукатурки. | | |
| Критерии оценки: | 1. Наносит накрывку и разравнивает ее.  2. Затирает раствор вкруговую и вразбежку.  3. Владеет навыками заглаживания накрывки.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| ПК 6. Производить ремонт обычных штукатурок. | ПМ 06. Проведение ремонта обычных штукатурок. | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения ремонта обычных штукатурок внутри зданий.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: способы определения прочности ремонтируемой штукатурки; способы очистки поверхности от отслаиваемой штукатурки и счистки набела; подготавливать ремонтируемые участки к оштукатуриванию; технологию оштукатуривания ремонтируемых участков.  При изучении модуля обучающиеся учатся: визуально оценивать состояние штукатурки; определять прочность штукатурки путем простукивания; отбивать отставшую и поврежденную штукатурку; счищать и смывать набел до штукатурки; очищать и насекать ремонтируемую поверхность; промывать поверхность; при необходимости устанавливать маячки; наносить раствор послойно на ремонтируемый участок; разравнивать раствор по кромкам или маячкам; затирать накрывку;  соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Оценить состояние и прочность ремонтируемой штукатурки. | | | Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Визуально оценивает состояние штукатурки.  2. Определяет прочность штукатурки путем простукивания.  3. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 2) Удалить отставшую и поврежденную штукатурку, счистить набел. | | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки.  2.Счищает набел до штукатурки.  3. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 3) Подготовить поврежденные участки. | | |
| Критерии оценки: | 1. Очищает и насекает ремонтируемую поверхность.  2. Промывает поверхность.  3. Владеет приемами подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| Результат обучения: 4) Оштукатурить поврежденные участки. | | |
| Критерии оценки: | 1. Наносит раствор послойно на ремонтируемый участок.  2. Разравнивает раствор по кромкам или маячкам.  3. Затирает накрывку.  4. Соблюдает технику безопасности. | |
| ПК 7. Проверить качество выполненных работ. | ПМ 07. Проверка качества выполненных работ. | Данный модуль описывает навыки и знания, необходимые для проверки качества выполненных штукатурных работ.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: виды дефектов, причины их возникновения и способы устранения; оценку качества выполненных работ согласно СНиП с помощью контрольно- измерительных инструментов под руководством мастера производственного обучения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять и исправлять дефекты штукатурки; проверять вертикальность и горизонтальность выполненной штукатурки; определять качество выполненной штукатурки по СНиП под руководством мастера производственного обучения;  соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Проверить и исправить дефекты штукатурки. | | | Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает необходимость соблюдения технических правил и норм при оштукатуривании во избежании дефектов.  2. Может определить дефекты штукатурки, может их исправить. | |
| Результат обучения: 2) Оценить качество выполненных работ под руководством мастера производственного обучения. | | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет вертикальность и горизонтальность выполненной штукатурки.  2. По СНиП может определить качество выполненной штукатурки под руководством мастера производственного обучения. | |
| ПК08. Выполнить основные виды работ рабочей квалификации "Штукатур" | ПМ 08. Выполнение основных видов работ рабочей квалификации "Штукатур" | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для самостоятельного выполнения штукатурных работ на рабочих местах в соответствии с квалификационной характеристикой.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают прогрессивные приемы и способы труда, используемые на производстве; приемы эффективного использования рабочего времени, мероприятия по повышению качества штукатурных работ и экономному расходованию материалов; соблюдать нормы и правила безопасности труда.  При изучении модуля обучающиеся выполняют комплексные штукатурные работы с выходом на нормы рабочих соответствующего разряда. | Результат обучения: 1) Самостоятельно выполнять штукатурные работы на рабочем месте. | | | Технологическая практика. |
| Критерии оценки: | 1. Технологически правильно выполняет комплексные штукатурные работы.  2. Продуктивно использует рабочее время при выполнении работ.  3. Экономно расходует строительные материалы  4. Бережно использует штукатурные инструменты. | |
| Результат обучения: 2) Соблюдать нормы и правила безопасности труда на производстве. | | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования безопасности при выполнении штукатурных работ.  2. Соблюдает требования пожарной безопасности.  3. Соблюдает требования безопасности на рабочем месте.  4. Использует средства индивидуальной защиты при работе.  5. Понимает необходимость безопасного поведения на строительных объектах. | |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 422 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 846 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1401000 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| Квалификация: | 140104 2 – Штукатур |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие с возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать требования техники безопасности при производстве штукатурных работ | ПМ 01. Соблюдение требований техники безопасности при производстве штукатурных работ под руководством мастера производственного обучения. | | Данный модуль описывает навыки и знания, необходимые для безопасного выполнения штукатурных работ, выполняемых под руководством и контролем мастера производственного обучения; создания безопасных и безвредных условий труда на рабочем месте, способных обеспечить жизнь и здоровье работников в процессе трудовой деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: общие вопросы производственной санитарии; виды травм, виды профессиональных заболеваний и причины производственного травматизма; степень воздействия вредных веществ на организм человека; микроклимат на рабочем месте; виды воздействия электрического тока на организм человека; требования электробезопасности;  причины пожаров; основные способы тушения пожаров; средства индивидуальной защиты и правила пользования ими; правила безопасности перед работой, во время работы и после работы на рабочем месте; правила эксплуатации ручных инструментов; правила безопасного выполнения штукатурных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать требования безопасности при производстве штукатурных работ, пожарной безопасности и электробезопасности в учебных мастерских под руководством мастера производственного обучения; безопасно организовывать свое рабочее место и использовать средства индивидуальной защиты под руководством мастера производственного обучения. | Результат обучения: 1) Понимать элементарные основы безопасности при производстве штукатурных работ. | | Охрана труда.  Специальная технология. Учебно - ознакомительная практика. |
| Критерии оценки: | 1. Проявляет элементарный уровень понимания необходимости соблюдения требований безопасности при выполнении штукатурных работ.  2. Проявляет элементарный уровень понимания по простейшим вопросам охраны труда, производственной санитарии.  3. Имеет представление о травмах при работе.  4. Владеет навыками безопасного использования ручных инструментов под руководством мастера производственного обучения.  5. Соблюдает основные требования пожарной безопасности на рабочем месте под руководством мастера производственного обучения.  6. Имеет представление о первичных средствах пожаротушения.  7. Соблюдает требования безопасности при производстве штукатурных работ под руководством и контролем мастера производственного обучения |
| Результат обучения: 2) Выполнять подражательные действия по организации рабочего места совместно с мастером производственного обучения | |
| Критерии оценки: | 1. Подражает действиям мастера производственного обучения по безопасной организации рабочего места, безопасном использовании инструментов.  2. Соблюдает требования безопасности на рабочем месте под контролем мастера производственного обучения. |
| Результат обучения:3) Использовать средства индивидуальной защиты под руководством мастера производственного обучения. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками использования средств индивидуальной защиты при работе под руководством мастера производственного обучения.  3. Использует средства индивидуальной защиты при работе под контролем мастера производственного обучения. |
| ПК 2. Подготавливать различные виды поверхностей под оштукатуривание. | ПМ 02. Подготовка различных видов поверхностей под оштукатуривание под руководством мастера производственного обучения. | | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения подготовки различных видов поверхностей под оштукатуривание.  При изучении модуля обучающиеся должны освоить: виды контрольных инструментов и приспособлений и их применение; способы очистки поверхностей ; способы насечки поверхностей вручную; пробивки гнезд вручную с установкой пробок; классификацию штучной драни и изготовление драночных щитов; технику набивки штучной драни и драночных щитов на деревянную поверхность; подготовку металлической сетки и ее установку на поверхность, а также последовательность подготовки кирпичных, деревянных, бетонных и сетчатых поверхностей под оштукатуривание.  При изучении модуля обучающиеся учатся диагностировать вид поверхности и проверять ровность основания с помощью контрольно- измерительных инструментов; выполнять очистку различных поверхностей ручными инструментами; насекать бетонные поверхности ручным и электрифицированным инструментом; выполнять выборку раствора в швах кирпичной кладки вручную; пробивать гнезда и устанавливать пробки; промывать поверхности водой; сортировать штучную дрань и прибивать ее к деревянной поверхности; прибивать драночные щиты ; окрашивать, раскраивать и крепить металлическую сетку к поверхности; соблюдать технику безопасности и обеспечивать качество выполняемых работ. | Результат обучения: 1) Определить вид поверхности. | | Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Может по внешнему виду определить вид поверхности.  2. Соблюдает технику безопасности при работе под контролем мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 2) Выполнить подражательные действия по подготовке кирпичных поверхностей к оштукатуриванию. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет очистку кирпичной поверхности вручную под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Выполняет выборку раствора в швах кирпичной кладки ручными инструментами под контролем и руководством мастера производственного обучения.  3. Промывает водой поверхность под контролем и руководством мастера производственного обучения.  4. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 3) Выполнить подражательные действия по подготовке шлакобетонных и гипсобетонных поверхностей к оштукатуриванию. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет очистку бетонных поверхностей вручную под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Выполняет насечку бетонных поверхностей ручными инструментами под контролем и руководством мастера производственного обучения.  3. Пробивает гнезда вручную с постановкой пробок под контролем и руководством мастера производственного обучения.  4. Промывает водой поверхность под контролем и руководством мастера производственного обучения.  5. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 4) Выполнить подражательные действия по подготовке деревянных поверхностей к оштукатуриванию. | |
| Критерии оценки: | 1. Натягивает мешковину, войлок на деревянные стены под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 5) Выполнить подражательные действия по установке сетки на поверхность. | |
| Критерии оценки: | 1. Нарезает металлическую сетку на куски нужного размера под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Прибивает сетку к поверхности под контролем и руководством мастера производственного обучения.  3. Окрашивает натянутую сетку цементным молоком под контролем и руководством мастера производственного обучения.  4. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| ПК 3. Приготовлять раствор вручную по заданному составу и из сухих смесей. | ПМ 03. Приготовление раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей под руководством мастера производственного обучения. | | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения приготовления штукатурного раствора вручную по заданному составу и из сухих смесей под руководством мастера производственного обучения.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: виды вяжущих и заполнителей; состав и назначение компонентов растворов; дозировку компонентов раствора в соответствии с составом ;способы приготовления раствора из сухих смесей; способы приготовления обычных растворов; способы перемешивания растворов вручную, условия хранения сухих смесей.  При изучении модуля обучающиеся учатся транспортировать и хранить компоненты штукатурных растворов и сухих смесей; дозировать компоненты раствора в соответствии с его составом под руководством мастера производственного обучения; просеивать компоненты раствора; процеживать готовые растворы; перемешивать раствор вручную; приготовлять раствор из сухих смесей под руководством мастера производственного обучения; соблюдать технику безопасности при работе под контролем и руководством мастера производственного обучения. | Результат обучения: 1) Выполнить подражательные действия по транспортированию и хранению компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей. | | Материаловедение. Специальная технология.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет транспортировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей к рабочему месту под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 2) Выполнить подражательные действия по дозированию компонентов штукатурных растворов и смесей в соответствии с рецептурой. | |
| Критерии оценки: | 1. Дозирует компоненты строительного раствора под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 3) Выполнить подражательные действия по перемешиванию компонентов штукатурных растворов и смесей вручную. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками использования ручных инструментов для перемешивания растворов под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения:4) Выполнить подражательные действия по приготовлению раствора по заданному составу. | |
| Критерии оценки: | 1. Приготовляет строительный раствор по заданному составу под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| ПК 4. Выполнить простую штукатурку. | ПМ 04. Выполнение простой штукатурки под руководством мастера производственного обучения. | | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения простой штукатурки внутри зданий под руководством мастера производственного обучения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: область применения простой штукатурки; назначение и применение штукатурных инструментов; виды штукатурных слоев; способы и технику нанесения раствора на поверхность; способы армирования штукатурных слоев сеткой; способы разравнивания раствора; технологию выполнения простой штукатурки под руководством мастера производственного обучения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: наносить послойно раствор вручную с технологическими перерывами различными способами; армировать штукатурные слои сеткой; разравнивать раствор различными инструментами под руководством мастера производственного обучения; соблюдать технику безопасности под руководством мастера производственного обучения. | Результат обучения:1) Выполнить подражательные действия по нанесению послойно раствора вручную с технологическими перерывами. | | Специальная технология  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками набрасывания и намазывания раствора под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Наносит раствор на поверхность послойно с технологическими перерывами под контролем и руководством мастера производственного обучения.  3. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения:2) Выполнить подражательные действия по армированию штукатурных слоев сеткой. | |
| Критерии оценки: | 1. Нарезает сетку на куски нужного размера под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Армирует штукатурные слои сеткой под контролем и руководством мастера производственного обучения. |
| Результат обучения: 3) Выполнить подражательные действия по разравниванию нанесенного раствора. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет навыками разравнивания раствора под контролем и руководством мастера производственного обучения.  2. Соблюдает технику безопасности под контролем и руководством мастера производственного обучения. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 423 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 847 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1403000 – Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам) |
| Квалификация: | 140301 2 – Слесарь-сантехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев; категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 116 | 234 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "140301 2 – Слесарь-сантехник" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 294 | 394 | 936 | 186 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии и организация рабочего места | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Проверка и подготовка к слесарным и сантехническим работам средств и предметов труда | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение простых общеслесарных операций ручными инструментами и на механизированном оборудовании |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Проведение монтажа трубопроводов и не сложного сантехнического оборудования и работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем. | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение основных видов работ слесаря-сантехника |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение | |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | |  |  |
|  | Всего: |  | | 3312 |  | |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 424 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 848 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1403000 – Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам) |
| Квалификация: | 140301 2 – Слесарь-сантехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев; категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 32 | 318 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "140301 2 – Слесарь-сантехник" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 136 | 478 | 936 | 260 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии и организация рабочего места | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Проверка и подготовка к слесарным и сантехническим работам средств и предметов труда | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение простых общеслесарных операции ручными инструментами |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Участие в проведении монтажа трубопроводов и не сложного сантехнического оборудования и работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем. | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение элементарных видов работ слесаря-сантехника |  |  | + |  |  | + | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение | |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | |  |  |
|  | Всего: |  | | 3312 |  | | | | |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 426 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 850 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1403000 – Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам) |
| Квалификация: | 140301 2 – Слесарь-сантехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о будущей профессии.  2. Имеет добросовестное отношение к труду.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе. 2. Имеет представления о способах решения профессиональных задач. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "140301 2 – Слесарь-сантехник" | | | | | |
| ПК01. Соблюдать технику безопасности, правила пожарной безопасности, производственной санитарии и организовать рабочее место | ПМ01. Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии и организация рабочего места | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для: соблюдения техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на производстве, соблюдения личной гигиены и норм электробезопасности, оказания доврачебной медицинской помощи, проверки и распределения инструмента на рабочем месте под руководством мастера более высокой квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику безопасности, производственную санитарию и пожарную безопасность на производстве, уход и хранение рабочей одежды, использование средств защиты от поражение током, требования к освещению, вентиляции и правил безопасности на рабочем месте, понятия "пропускной режим", "основные подразделения (отделы, цеха, участки) предприятия", "система центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостока".  При изучении модуля обучающие учатся: соблюдать технику безопасности, нормы охраны труда и пожарной безопасности на производстве, соблюдению правил трудовой и производственной дисциплины, использованию средств защиты от поражения электрическим током, оказанию доврачебной помощи, проверке инструмента и заготовки, соблюдению основных требовании к освещению, проветриванию и вентиляции рабочего места. | Результат обучения:1) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в учебной мастерской и на производстве. | | Охрана труда  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными сведениями о технике безопасности и ее задачах.  2. Проходит инструктаж по технике безопасности.  3. Соблюдает основные требования инструкций по охране труда.  4. Соблюдает требования производственной санитарии и пожарной безопасности.  5. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  6. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня.  7. Соблюдает правила личной гигиены.  8. Придерживается норм и правил электробезопасности.  9. Использует средства защиты от поражения электрическим током.  10. Имеет представление о порядке обращения за помощью при возникновении аварийных ситуаций. |
| Результат обучения: 2) Владеть вопросами производственного травматизма и путей его предупреждения. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о видах и причинах травматизма.  2. Владеет элементарными знаниями о путях предупреждения производственного травматизма.  3. Имеет представление об оказании помощи при травматизме.  4. Имеет представление о элементарном порядке обращения за помощью при наступлении несчастного случая. |
| Результат обучения: 3) Организовать рабочее место. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет необходимый для работы инструмент и заготовки под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Рационально располагает инструмент и заготовки на рабочем месте.  3. Обеспечивает и поддерживает чистоту на рабочем месте.  4. Соблюдает основные требования, предъявляемые к освещению рабочего места.  5. Владеет знаниями о режимах проветривания и вентиляции.  6. Соблюдает установленные нормы и правила безопасности на рабочем месте. |
| Результат обучения: 4) Ознакомиться с работой предприятия и его подразделений. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о пропускном режиме предприятия.  2. Имеет представление об основных подразделениях (отделах, участках) предприятия.  3. Имеет представление о режиме работы предприятия и работника с ограниченными возможностями здоровья.  4. Имеет представление о системе центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостока.  5. Имеет представление о рабочем месте.  6. Соблюдает технику и правила безопасности на предприятии.  7. Соблюдает правила поведения на территории предприятия. |
| ПК 02. Проверить и подготовить к слесарным и сантехническим работам средства и предметы труда | ПМ 02. Проверка и подготовка к слесарным и сантехническим работам средств и предметов труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: подготовкии проверки средств и предметов труда к сантехническим работам.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные группы современных материалов и область их применения, а также черных и цветных металлов, выборку фитингов, фасонных частей арматуры и средств крепления, порядок выполнения работы по подготовке уплотнительных материалов и растворов, подготовку и комплектацию вспомогательных материалов.  При изучении модуля, обучающиеся учатся: правильно выбирать и готовить инструменты в зависимости от условии работы, порядку подключения и правилам работы с инструментами, подбору и применению неметаллических материалов исходя из сферы применения, выборке фитингов, фасонных частей арматуры и средств, крепления, измерению диаметров труб, фитингов различными способами, выполнению работ по подготовке уплотнительных материалов, герметиков и растворов, выполнению работ по подготовке и комплектации вспомогательных материалов. | Результат обучения: 1) Выполнять подготовку ручных механических инструментов в зависимости от условий и специфики работы. | | Электротехника  Материаловедение  Специальная технология  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными знаниями о назначении различных видов ручных механических инструментов.  2. Выбирает необходимые ручные механические инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит ручные механические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Соблюдает правила безопасности работы с ручным механическим инструментом.  5. Принимает решение о годности оборудования к дальнейшей работе и эксплуатации.  6. Выполняет противопожарные мероприятия в соответствии с нормативными документами под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Выполнять подготовку электрических инструментов в зависимости от условий и специфики работы в соответствии с допуском по электробезопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными знаниями о назначении электрических инструментов.  2. Владеет элементарными знаниями о принципах работы электрических инструментов.  3. Выбирает электрические инструменты в зависимости от условий и специфики работы в соответствии с допуском по электробезопасности под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Подготавливает электрические инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Соблюдает порядок подключения и правила работы с электрическими инструментами. |
| Результат обучения: 3) Владеть элементарными сведениями о современных материалах. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными знаниями об области применения современных материалов.  2. Имеет простейшие знания о свойствах металлов и неметаллических материалов.  3. Владеет элементарными знаниями о коррозии, меры и способы защиты от коррозии. |
| Результат обучения: 4) Подбирать и выполнять сортировку труб под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о трубах, видах труб, технических требованиях к трубам.  2. Подготавливает рабочее место и инструменты для разборки и сборки трубных соединений.  3. Проводит разборку, сборку трубных соединений,  4. Измеряет диаметр труб.  5. Распределяет детали на годные, подлежащие ремонту, и не годные под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 5) Осуществлять выборку фитингов, фасонных частей арматуры и средств крепления в зависимости от материала труб под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о назначении фитингов и средств крепления.  2. Выбирает фитинги, фасонные части арматуры и средства крепления.  3. Проводит работы по соединению труб фитингами и средствами крепления.  4. Измеряет диаметры фитингов и фасонных частей арматуры различными способами.  5. Выполняет работы по резке труб, а также работает с разогретыми деталями под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Проверяет надежность фитинговых соединений под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 7) Выполнять работы по подготовке уплотнительных материалов, герметиков и растворов под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды уплотнительных материалов и герметиков для сантехнических работ.  2. Подбирает необходимый вид уплотнительных материалов и герметиков для различных соединений сантехнических узлов.  3. Проверяет использование уплотнительных материалов и герметиков.  4. Готовит растворы для работы. |
| Результат обучения: 8) Выполнять работы по подготовке и комплектации вспомогательных материалов под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует сгоны, муфты и контргайки.  2. Сортирует сгоны, муфты и контргайки.  3. Комплектует сгоны муфты и контргайки. |
| ПК 03. Выполнять простые общеслесарные операции ручными инструментами и на механизированном оборудовании | ПМ 03. Выполнение простых общеслесарных операции ручными инструментами и на механизированном оборудовании | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: приема выполнения простых слесарных работ, подбора и применения измерительных и слесарных инструментов.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: основы слесарного дела, работу с измерительными и слесарными инструментами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: основам слесарного дела, подбору измерительных и слесарных инструментов, материалов для выполнения слесарных работ, выполнению простых слесарных работ. | Результат обучения: 1) Выполнять подготовительные слесарные работы | | Слесарное дело  Электротехника  Материаловедение  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет информацией об основах слесарного дела.  2. Соблюдает технику безопасности на рабочем месте под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит рабочее место в соответствии с установленными требованиями.  4. Имеет представление о назначении и правилах применения измерительных и слесарных инструментов под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Подбирает измерительные и слесарные инструменты под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Подбирает необходимые материалы для выполнения простейших слесарных работ. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие слесарные работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении простейших слесарных работ.  2. Соблюдает технологическую последовательность при выполнении простейших слесарных работ.  3. Выполняет работы по холодной обработке металла резка металла ножовкой и ножницами, под руководством мастера более высокой квалификации..  4. Выполняет работы по нарезанию резьбы и притирке и доводке соединении по руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК.04. Проводить монтаж трубопроводов и не сложного сантехнического оборудования, работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем | ПМ 04. Проведение монтажа трубопроводов и не сложного сантехнического оборудования и работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: выполнения работ по монтажу трубопроводов, разъемных и неразъемных соединении и несложного сантехнического оборудования, работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды соединении труб и трубопроводов, умение выплнять работы по монтажу трубопроводов, проводить работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем, очистка, замена фильтров, удаление засоров.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять сборку разъемных и неразъемных соединении, монтажу трубопроводов, установке сантехнического оборудования, ремонту и обслуживанию сантехнических систем, монтаж и демонтаж сантехнических узлов, замена гофр и колен, проверка швов на герметичность. | Результат обучения: 1) Выполнить монтаж трубопроводов и несложного сантехнического оборудования | | Электротехника  Материаловедение  Черчение  Охрана труда  Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о видах соединений труб и трубопроводов.  2. Характеризует назначение несложного сантехнического оборудования.  3. Соблюдает технику безопасности при монтаже трубопроводов и несложного сантехнического оборудования.  4. Проводить подготовку объекта к монтажу трубопроводов и несложного сантехнического оборудования под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Выбирает способ монтажа трубопроводов под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Выполняет сборку разъемных и неразъемных соединений при изготовлении сантехнических узлов под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Устанавливает и подключает несложное сантехническое оборудование под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Соблюдает алгоритм расписаний при выполнении предметных действий.  9. Соблюдает технологическую последовательность при выполнении монтажа трубопроводов и несложного сантехнического оборудования. |
| Результат обучения: 2) Проводить работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем и несложного оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды сантехнических систем.  2. Проводит подбор инструмента для выполнения ремонтных работ и обслуживания сантехнических систем и оборудования под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Проводит подготовку объекта к проведению работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем и оборудования под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Выполняет простые слесарные работы по ремонту узлов и сантехнических систем под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Выполняет реставрационные работы сантехнического оборудования.  6. Удаляет засоры обычным методом путем пробивания мусорных пробок.  7. Применяет технологическую карту при выполнении простых ремонтных работ.  8. Соблюдает алгоритм расписаний при выполнении предметных действий.  9. Соблюдает технику безопасности при проведении работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем и несложного сантехнического оборудования.  10. Соблюдает технологическую последовательность при выполнении работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем и несложного сантехнического оборудования под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 05. Выполнить основные виды работ слесаря-сантехника | ПМ 05. Выполнение основных видов работ слесаря-сантехника | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: выполнения ремонта и обслуживания сантехнического оборудования, монтажа и демонтажа трубопроводов, ремонта несложного сантехнического оборудования, выполнения работ по очистке и устранению засоров.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: последовательность выполнения монтажа и демонтажа трубопроводов, технику выполнения ремонтных работ и обслуживания несложного сантехнического оборудования и сантехнических систем, технике проведения реставрационных работ.  При изучении модуля обучающиеся учатся: ремонту и обслуживанию сантехнического оборудования, монтажу и демонтажу трубопроводов, ремонту несложного сантехнического оборудования, очистке и устранению засоров. | Результат обучения: 1) Выполнить практические работы слесаря –сантехника. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает рабочее место.  2. Соблюдать технику безопасности при проведении сантехнических работ.  3. Выполняет монтаж, демонтаж и ремонт стальных, чугунных и пластиковых трубопроводов под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Проводит ремонт несложного сантехнического оборудования, кранов, смесителей, вентилей, смывных бачков под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Выполняет работы по устранению засоров.  6. Проводит очистку и реставрацию керамических и фаянсовых санитарно-технических изделий под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Выполняет слесарную обработку деталей при проведении сантехнических работ под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Выполняет работы по обслуживанию и ремонту сантехнического оборудования и отдельных узлов под руководством мастера более высокой квалификации.  9. Выполняет работы по обслуживанию и ремонту сантехнических систем под руководством мастера более высокой квалификации. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 426 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 850 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1403000 – Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем (по видам) |
| Квалификация: | 140301 2 – Слесарь-сантехник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о нормах и правилах поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Имеет понятия об ответственности за свои поступки на основе элементарных знаний об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Понимает собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни под руководством наставника.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся: раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о будущей профессии.  2. Направляется наставником на добросовестное отношение к труду.  3. Имеет понятие о необходимости в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии.  2. Имеет элементарное представление о своей профессиональной пригодности |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "140301 2 – Слесарь-сантехник" | | | | | |
| ПК01. Соблюдать технику безопасности, правила пожарной безопасности, производственной санитарии и организовать рабочее место | ПМ01. Соблюдение техники безопасности, правил пожарной безопасности, производственной санитарии и организация рабочего места | Данный модуль описывает знания, умения и навыки необходимые для: соблюдения техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на производстве, соблюдения личной гигиены и норм электробезопасности, проверки и распределения инструмента на рабочем месте под руководством мастера.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику безопасности, производственную санитарию и пожарную безопасность на производстве, уход и хранение рабочей одежды, использование средств защиты от поражение током, требования к освещению, вентиляции и правил безопасности на рабочем месте, понятия "пропускной режим", "основные подразделения (отделы, цеха, участки) предприятия", "система центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостока".  При изучении модуля обучающие учатся: соблюдать технику безопасности, нормы охраны труда и пожарной безопасности на производстве, соблюдению правил трудовой и производственной дисциплины, использованию средств защиты от поражения электрическим током, оказанию доврачебной помощи, проверке инструмента и заготовки, соблюдению основных требовании к освещению, проветриванию и вентиляции рабочего места под руководством мастера | Результат обучения:1) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в учебной мастерской и на производстве под руководством мастера. | | Охрана труда  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания по технике безопасности.  2. Под руководством мастера проходит инструктаж по технике безопасности.  3. Под руководством мастера Соблюдает основные требования инструкций по охране труда.  4. Под руководством мастера соблюдает требования производственной санитарии и пожарной безопасности.  5. Под руководством мастера соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  6. Под руководством мастера соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня.  7. Соблюдает правила личной гигиены.  8. Под руководством мастера придерживается норм и правил электробезопасности.  9. Под руководством мастера использует средства защиты от поражения электрическим током.  10. С помощью мастера может определить порядок обращения за помощью при возникновении аварийных ситуаций. |
| Результат обучения: 2) Имеет простейшие знания по вопросам производственного травматизма и путей его предупреждения. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о видах и причинах травматизма.  2. Имеет простейшие знания о путях предупреждения производственного травматизма.  3. С помощью мастера может определить порядок обращения за помощью при наступлении несчастного случая. |
| Результат обучения: 3) Организовать рабочее место под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет необходимый для работы инструмент и заготовки под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Рационально располагает инструмент и заготовки на рабочем месте под руководством мастера.  3. Обеспечивает и поддерживает чистоту на рабочем месте под руководством мастера.  4. Соблюдает установленные нормы и правила безопасности на рабочем месте под руководством мастера. |
| Результат обучения: 4) Ознакомиться с работой предприятия и его подразделений. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о пропускном режиме предприятия.  2. Имеет простейшее представление об основных подразделениях (отделах, участках) предприятия.  3. Имеет простейшее представление о режиме работы предприятия и работника с ограниченными возможностями здоровья.  4. Имеет простейшее представление о системе центрального отопления, водоснабжения, канализации и водостока.  5. Имеет простейшее представление о рабочем месте.  6. Под руководством мастера соблюдает технику и правила безопасности на предприятии.  7. Под руководством мастера соблюдает правила поведения на территории предприятия. |
| ПК 02. Проверить и подготовить к слесарным и сантехническим работам средства и предметы труда | ПМ 02. Проверка и подготовка к слесарным и сантехническим работам средств и предметов труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: подготовкии проверки средств и предметов труда к сантехническим работам.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные группы современных материалов и область их применения, а также черных и цветных металлов, выборку фитингов, фасонных частей арматуры и средств крепления, порядок выполнения работы по подготовке уплотнительных материалов и растворов, подготовку и комплектацию вспомогательных материалов.  При изучении модуля, обучающиеся учатся: правильно выбирать и готовить инструменты в зависимости от условии работы, правилам работы с инструментами, подбору и применению неметаллических материалов исходя из сферы применения, выборке фитингов, фасонных частей арматуры и средств, крепления, измерению диаметров труб, фитингов различными способами, выполнению работ по подготовке уплотнительных материалов, герметиков и растворов, выполнению работ по подготовке и комплектации вспомогательных материалов под руководством мастера более высокой квалификации | Результат обучения: 1) Выполнять подготовку ручных инструментов в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера. | | Электротехника  Материаловедение  Специальная технология  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о назначении различных видов ручных инструментов.  2. Выбирает необходимые ручные инструменты в зависимости от условий и специфики работы под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит ручные инструменты к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Соблюдает правила безопасности работы с ручным инструментом работы под руководством мастера |
| Результат обучения: 2) Владеть элементарными сведениями о современных материалах. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными знаниями об области применения современных материалов.  2. Имеет простейшие знания о свойствах металлов и неметаллических материалов.  3. Владеет элементарными знаниями о коррозии, меры и способы защиты от коррозии. |
| Результат обучения: 3) Подбирать и выполнять сортировку труб под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление о трубах, видах труб и их назначении.  2. Подготавливает рабочее место и инструменты для разборки и сборки трубных соединений под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Проводит разборку, сборку трубных соединений под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Измеряет диаметр труб по алгоритму действий под руководством мастера.  5. Распределяет детали на годные, подлежащие ремонту и не годные по образцу под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 4) Осуществлять выборку фитингов, фасонных частей арматуры и средств крепления в зависимости от материала труб под руководством мастера | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление о назначении фитингов и средств крепления.  2. Выбирает фитинги, фасонные части арматуры и средства крепления по отдельным признакам, согласно маркировке, внешнему виду, чертежам, образцам под руководством мастера  3. Проводит работы по соединению труб фитингами и средствами крепления по алгоритму под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Измеряет диаметры фитингов и фасонных частей арматуры по образцу под руководством мастера  5. Проверяет надежность фитинговых соединений под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 5) Выполнять работы по подготовке уплотнительных материалов, герметиков и растворов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простые представления о видах уплотнительных материалов и герметиков для сантехнических работ.  2. Подбирает необходимый вид уплотнительных материалов и герметиков по шаблонам для различных соединений сантехнических узлов под руководством мастера.  3. Проверяет использование уплотнительных материалов и герметиков под руководством мастера.  4. Готовит растворы для работы под руководством мастера |
| Результат обучения: 6) Выполнять работы по подготовке и комплектации вспомогательных материалов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление о сгонах, муфтах и контргайках.  2. Сортирует сгоны, муфты и контргайки по образцам под руководством мастера.  3. Комплектует сгоны муфты и контргайки по алгоритму действий под руководством мастера. |
| ПК 03. Выполнять простые общеслесарные операции ручными инструментами | ПМ 03. Выполнение простых общеслесарных операции ручными инструментами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: приема выполнения простых слесарных работ, подбора и применения измерительных и слесарных инструментов.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: основы слесарного дела, работу с измерительными и слесарными инструментами.  При изучении модуля обучающиеся учатся: основам слесарного дела, подбору измерительных и слесарных инструментов, материалов для выполнения слесарных работ, выполнению простых слесарных работ под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Выполнять подготовительные слесарные работы под руководством мастера. | | Слесарное дело  Электротехника  Материаловедение  Охрана труда  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания об основах слесарного дела.  2. Под руководством мастера соблюдает технику безопасности на рабочем месте.  3. Под руководством мастера готовит рабочее место.  4. Имеет простейшие знания о назначении и правилах применения измерительных и слесарных инструментов.  5. Подбирает измерительные и простые слесарные инструменты под руководством мастера.  6. Подбирает необходимые материалы для выполнения простейших слесарных работ под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие слесарные работы под руководством мастера | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности при выполнении простейших слесарных работ под руководством мастера  2. Соблюдает технологическую последовательность при выполнении простейших слесарных работ под руководством мастера  3. Наносит разметочные линии (рисок) на поверхность заготовок под руководством мастера. 4.Выполняет работы по кернению под руководством мастера.  5. Выполняет работы по опиливанию металлов под руководством мастера.  6. Выполняет работы по нарезанию внутренней и внешней резьбы под руководством мастера. |
| ПК.04. Участвовать в проведении монтажа трубопроводов и несложного сантехнического оборудования и работах по ремонту и обслуживанию сантехнических систем | ПМ 04. Участие в проведении монтажа трубопроводов и не сложного сантехнического оборудования и работах по ремонту и обслуживанию сантехнических систем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для: выполнения работ по монтажу трубопроводов, разъемных и неразъемных соединении и несложного сантехнического оборудования, работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды соединении труб и трубопроводов, умение выплнять работы по монтажу трубопроводов, проводить работы по ремонту и обслуживанию сантехнических систем, очистка, замена фильтров, удаление засоров.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять сборку разъемных и неразъемных соединении, простым операциям по монтажу трубопроводов, установке сантехнического оборудования, ремонту и обслуживанию сантехнических систем, монтажу и демонтажу сантехнических узлов, замене гофр и колен, проверка швов на герметичность. | Результат обучения: 1) Участвовать в выполнении монтажа трубопроводов и несложного сантехнического оборудования под руководством мастера | | Электротехника  Материаловедение  Охрана труда  Спецтехнология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о видах соединений труб и трубопроводов.  2. Имеет простейшие знания о несложном сантехническом оборудовании.  3. Имеет простейшие знания назначение несложного сантехнического оборудования.  4. Соблюдает технику безопасности при монтаже трубопроводов и несложного сантехнического оборудования под руководством мастера  5. Выполняет сборку разъемных и неразъемных соединений под руководством мастера.  6. Участвует в работах по подключению несложного сантехнического оборудования под руководством мастера.  7. Соблюдает алгоритм расписаний при выполнении предметных действий под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Участвовать в выполнении работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем и несложного оборудования. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о видах сантехнических систем.  2. Проводит подбор инструмента к ремонту и обслуживанию под руководством мастера.  3. Проводит подготовку объекта к проведению работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем под руководством мастера.  4. Выполняет простые слесарные работы по ремонту узлов и сантехнических систем под руководством мастера.  5. Выполняет реставрационные работы по покрытию эмалью сантехнического оборудования под руководством мастера.  6. Удаляет засоры обычным методом путем пробивания мусорных пробок под руководством мастера.  7. Соблюдает алгоритм расписаний при выполнении предметных действий под руководством мастера.  8. Соблюдает технику безопасности при проведении работ по ремонту и обслуживанию сантехнических систем под руководством мастера. |
| ПК 05. Выполнить элементарные виды работ слесаря-сантехника | ПМ 05. Выполнение элементарных видов работ слесаря-сантехника | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения элементарных работ слесаря –сантехника  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: выполнение вспомогательных работ по ремонту и обслуживанию сантехнического оборудования, монтажу и демонтажу трубопроводов, ремонту несложного сантехнического оборудования, очистку и устранение засоров под руководством мастера более высокой квалификации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять простые операции по ремонту и обслуживанию сантехнического оборудования, монтажу и демонтажу трубопроводов, ремонту несложного сантехнического оборудования, очистке и устранению засоров под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Выполнить практические работы слесаря – сантехника под руководством мастера. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Организует рабочее место под руководством мастера.  2. Соблюдает технику безопасности при проведении сантехнических работ под руководством мастера.  3. Выполняет монтаж, демонтаж и ремонт стальных, чугунных и пластиковых трубопроводов под руководством мастера.  4. Проводит ремонт несложного сантехнического оборудования кранов, смесителей, вентилей, смывных бачков под руководством мастера.  5. Выполняет работы по устранению засоров под руководством мастера.  6. Проводит очистку и реставрацию керамических и фаянсовых санитарно-технических изделий под руководством мастера.  7. Выполняет простейшие слесарные операции при выполнении сантехнических работ под руководством мастера.  8. Выполняет вспомогательные работы по обслуживанию и ремонту сантехнического оборудования и отдельных узлов под руководством мастера.  9. Выполняет вспомогательные работы по обслуживанию и ремонту сантехнических систем под руководством мастера. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 427 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 851 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мебельное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1414000 –Мебельное производство |
| Квалификация: | 141405 2 – Сборщик изделий из древесины |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 308 | 70 | 238 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1888 | 376 | 468 | 972 | 72 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение простых операций по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмо- опасного ручного инструмента, приспособлений, материалов |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов в соответствии с рабочей документацией на собираемое изделие |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Установка простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение обивки деталей, сборочных единиц и изделий обивочными материалами | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 07 | Выполнение контроля качества на всех этапах производственного процесса под контролем мастера |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 08 | Выполнение операций по упаковке и хранению мебели |  | + | + | + | + | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| К | Консультации | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 428 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 852 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Мебельное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1414000 –Мебельное производство |
| Квалификация: | 141405 2 – Сборщик изделий из древесины |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 308 | 70 | 238 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1888 | 260 | 476 | 972 | 180 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение простых операций по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмоопасного ручного инструмента, приспособлений, материалов |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Установка простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 06 | Выполнение операций по упаковке и хранению мебели |  | + | + | + | + | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 429 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 853 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Мебельное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1414000 –Мебельное производство |
| Квалификация: | 141405 2 – Сборщик изделий из древесины |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1 Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01 Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы с целью практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2 Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Понимает и несет личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни  2. Проявляет свои творческие способности |
| БК 3 Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4 Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2 Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе  2. Понимает методы решения профессиональных задач  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1 Соблюдать правила техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | ПМ 01 Соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия и определения по охране труда, виды и правила проведения инструктажей по технике безопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов на производстве; правила противопожарной защиты, средства пожаротушения; правила техники безопасности, пожарной и электробезопасности в производственных помещениях; требования гигиены труда и производственной санитарии; опасные и вредные производственные факторы и их воздействие на организм человека; организацию рабочего места с учетом производственного микроклимата, освещения, вентиляции; причины производственного травматизма, профессиональных заболеваний, средства индивидуальной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности в производственных помещениях под контролем мастера; выполнять требования производственной санитарии; применять средства индивидуальной защиты под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности в производственных помещениях под контролем мастера. | | Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет основными понятиями и определениями по охране труда.  2. Имеет представление о видах и правилах проведения инструктажа по технике безопасности.  3. Имеет понятие о причинах возникновения пожара.  4. Понимает правила противопожарной защиты.  5. Распознает средства пожаротушения.  6. Выполняет правила техники безопасности, пожарной и электробезопасности в производственных помещениях. |
| Результат обучения: 2) Выполнять требования производственной санитарии. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования гигиены труда и производственной санитарии.  2. Имеет представление об опасных и вредных производственных факторах.  3. Организует рабочее место с учетом производственного микроклимата, производственного освещения, вентиляции под контролем мастера. |
| Результат обучения: 3) Применять средства индивидуальной защиты под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает причины производственного травматизма.  2. Имеет представление о причинах профессиональных заболеваний.  3. Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты. |
| ПК 2 Выполнять подбор инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций | ПМ 02 Выполнение подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения и применения основ материаловедения, выполнения подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: древесины, древесные материалы, простейшие навыки применения древесных материалов; подбор и использование древесных материалов; пленочные материалы; простейшие способы применения крепежной арматуры и фурнитуры; способы организации и оснащения рабочего места, способы организации труда и рабочего места при работе с ручными инструментами; применение средств индивидуальной защиты; технику безопасности при работе с оборудованием под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять породы древесины; сортировать древесину по порокам; подбирать и применять в работе древесные материалы; подбирать и применять в работе арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера; организовывать рабочее место под руководством мастера с соблюдением требований охраны труда, безопасно применять инструменты, приспособления, применяемых при сборке изделий из древесины и древесных материалов под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Определять породы древесины, сортировать древесину по порокам под контролем мастера. | | Материаловедение  Основные сведения о древесине  Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Деревообрабатывающие станки и инструменты  Материаловедение  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление и понятие о строении дерева.  2. Определяет свойства древесины. |
| Результат обучения: 2) Подбирать и применять в работе древесные материалы под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о древесных материалах.  2. Различает виды древесных материалов.  3. Владеет простейшими навыками применения древесных материалов.  4. Подбирает древесные материалы.  5. Применяет в работе древесные материалы. |
| Результат обучения: 3) Подбирать и применять в работе арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о клее и требованиях к нему.  2. Имеет представление о пленочных материалах, облицовочных листовых материалах.  3. Понимает и владеет простейшими способами применения крепежной арматуры и фурнитуры. |
| Результат обучения: 4) Организовывать рабочее место под руководством мастера с соблюдением требований охраны труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует способы оснащения рабочего места.  2. Имеет понятие о способах организации рабочего места.  3. Готовит рабочее место.  4. Готовит заготовки для выполнения заданных операций. |
| Результат обучения: 5) Безопасно применять инструменты, приспособления, используемые при сборке изделий из древесины и древесных материалов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила безопасности при эксплуатации ручных инструментов под контролем мастера. 2. Выполняет способы организации труда и рабочего места при работе с ручными инструментами под контролем мастера.  3. Применяет средства индивидуальной защиты при работе с инструментами, оборудованием для сборки изделий из древесины и древесных материалов под контролем мастера.  4. Соблюдает технику безопасности при работе с оборудованием под контролем мастера. |
| ПК 3 Выполнять простые операции по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмо -опасного ручного инструмента, приспособлений, материалов | ПМ 03 Выполнение простых операций по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмо -опасного ручного инструмента, приспособлений, материалов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения простых операций по обработке древесины и древесных материалов с помощью не травмо опасного ручного инструмента, приспособлений, материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: организацию рабочего места для ручной обработки древесины и древесных материалов; простые операции обработки древесины и древесных материалов; под постоянным контролем мастера определять виды ручного инструмента, производить подготовку и разметку для деталей, применять способы и приемы обработки древесины и древесных материалов ручным инструментом, выполнять обработку заготовок из древесины и древесных материалов с не травмоопасным ручным инструментом, соблюдать технику безопасности, применять средства индивидуальной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовать рабочее место и владеть знаниями простой ручной обработки древесины и древесных материалов; выполнять основные операции по ручной обработке заготовок из древесины и древесных материалов ручным инструментом под постоянным контролем мастера. | Результат обучения: 1) Организовать рабочее место и владеть знаниями простой ручной обработки древесины и древесных материалов. | | Охрана труда и техника безопасности  Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Деревообрабатывающие станки и инструмент  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Организует рабочее место для ручной обработки древесины и древесных материалов  2. Имеет понятие о простых операциях обработки древесины.  3. Имеет понятие о способах обработки древесных материалов. |
| Результат обучения: 2) Выполнять основные операции по ручной обработке заготовок из древесины и древесных материалов ручным инструментом под постоянным контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет виды ручного инструмента, приспособлений по обработке заготовок из древесины и древесных материалов под постоянным контролем мастера.  2. Производит подготовку и разметку заготовок для деталей под постоянным контролем мастера.  3. Применяет способы и приемы обработки заготовок из древесины и древесных материалов ручными инструментами под постоянным контролем мастера.  4. Выполняет обработку заготовок из древесины и древесного материала с помощью не травмоопасного ручного инструмента и приспособлений под постоянным контролем мастера.  5. Соблюдает требования техники безопасности при обработке заготовок из древесины и древесных материалов под постоянным контролем мастера.  6. Применяет средства индивидуальной защиты под постоянным контролем мастера. |
| ПК 4 Производить сборку несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов в соответствии с рабочей документацией на собираемое изделие | ПМ 04 Выполнение сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов в соответствии с рабочей документацией на собираемое изделие | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов в соответствии с рабочей документацией на собираемое изделие.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: понятие о назначении и применении инструкции, представление о деталях, сборочных единицах и изделиях, технические требования для сборочных единиц; классификацию сборочных единиц;  представление об организационных формах сборки; понятие о назначении и применении сборочного станка, стапеля, вайм, струбцин; соблюдение правил техники безопасности и применение средства индивидуальной и коллективной защиты при работе с оборудованием для выполнения сборочных работ под контролем мастера; организацию рабочего места при выполнении столярных соединений, представление о столярных соединениях, разъемных и неразъемных столярных соединениях; способы выполнения столярных соединений; соблюдение требований к качеству столярных соединений под контролем мастера, соблюдение требований техники безопасности под контролем мастера; понятие об основных видах дефектов, определение способов ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий под контролем мастера, подбор и применение инструментов и приспособлений, необходимых для ремонта и реставрации под контролем мастера, соблюдение требований техники безопасности при ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий под контролем мастера, представление о требованиях к качеству используемых древесных материалов, проверку точности сборки простых узлов и готового изделия из древесины и древесных материалов под контролем мастера, устранение найденных дефектов сборки изделия под контролем мастера, соблюдение требований техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть основами сборочных работ, иметь понятие об оборудовании и приспособлениях для выполнения сборочных работ, выполнять простые виды столярных соединений под контролем мастера, выполнять сборку простых узлов в соответствии с технической документацией на собираемое изделие под контролем мастера, производить несложный ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий под контролем мастера, устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании простых узлов и изделий из древесины и древесных материалов под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть основами сборочных работ. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о назначении и применении инструкции  2. Имеет представление о деталях, сборочных единицах и изделиях.  3. Соблюдает технические требования для сборочных единиц.  4. Классифицирует сборочные единицы.  5. Имеет представление об организационных формах сборки. |
| Результат обучения: 2) Иметь понятие об оборудовании и приспособлениях для выполнения сборочных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о назначении и применении сборочного станка.  2. Имеет понятие о назначении и применении стапеля.  3. Имеет понятие о назначении и применении вайм.  4. Имеет понятие о назначении и применении струбцин.  5. Соблюдает и применяет правила техники безопасности, применяет средства индивидуальной и коллективной защиты при работе с оборудованием для выполнения сборочных работ под контролем мастера. |
| Результат обучения: 3) Выполнять простые виды столярных соединений под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует рабочее место при выполнении столярных соединений.  2. Имеет представление о столярных соединениях.  3. Различает разъемные и неразъемные столярные соединения.  4. Характеризует способы выполнения столярных соединений.  5. Соблюдает требования к качеству столярных соединений под контролем мастера.  6. Соблюдает требования техники безопасности под контролем мастера. |
| Результат обучения: 4) Выполнять сборку простых узлов в соответствии с технической документацией на собираемое изделие под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Организует рабочее место по правилам и требованиям производственной санитарии при сборке простых узлов под контролем мастера.  2. Производит предварительную (узловую) сборку вручную и на сборочных ваймах под контролем мастера.  3. Производит промежуточную обработку деталей и узлов под контролем мастера.  4. Производит общую сборку: вручную, в сборочных ваймах, на стапелях под контролем мастера.  5. Соблюдает правила безопасности при выполнении сборочных работ под контролем мастера. |
| Результат обучения: 5) Производить несложный ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие об основных видах дефектов.  2. Определяет способы ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий под контролем мастера.  3. Подбирает и применяет инструменты и приспособления, необходимые для ремонта и реставрации под контролем мастера.  4. Соблюдает требования техники безопасности при ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий под контролем мастера. |
| Результат обучения: 6) Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании простых узлов и изделий из древесины и древесных материалов под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о требованиях к качеству используемых древесных материалов.  2. Проверяет точность сборки простых узлов и готового изделия из древесины и древесных материалов под контролем мастера.  3. Устраняет найденные дефекты сборки изделия под контролем мастера.  4. Соблюдает требования техники безопасности. |
| ПК 5 Устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов | ПМ 05 Установка простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для установки простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: простейшие знания об ассортименте необходимой крепежной арматуры и фурнитуры для установки в простых узлах; определение ассортимента необходимой крепежной арматуры и фурнитуры для установки на готовое изделие под контролем мастера;  представление о технических условиях на крепежную арматуру и фурнитуру под контролем мастера; оценивание соответствия рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; проверку наличия всех необходимых вспомогательных материалов, крепежной арматуры, фурнитуры, проверку их соответствия требованиям к качеству используемых материалов, подборку необходимых вспомогательных материалов;  крепежную арматуру и фурнитуру для установки на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера;  подборку необходимых инструментов для установки крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера; применение необходимого оборудования для установки крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины под контролем мастера; определение методов установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры, устранение найденных дефектов установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры под контролем мастера; соблюдение требований техники безопасности при работе с крепежной арматурой и фурнитурой под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: иметь простейшие знания о видах крепежной арматуры и фурнитуры; подбирать крепежные изделия, арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера, устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Иметь простейшие знания о видах крепежной арматуры и фурнитуры. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания об ассортименте необходимой крепежной арматуры и фурнитуры для установки в простых узлах.  2. Определяет ассортимент необходимой крепежной арматуры и фурнитуры для установки на готовое изделие под контролем мастера.  3. Имеет представление о технических условиях на крепежную арматуру и фурнитуру под контролем мастера. |
| Результат обучения: 2) Подбирать крепежные изделия, арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии.  2. Проверяет наличие всех необходимых вспомогательных материалов, крепежной арматуры, фурнитуры.  3. Проверяет их соответствие требованиям к качеству используемых материалов.  4. Подбирает необходимые вспомогательные материалы, крепежную арматуру и фурнитуру для установки на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера. |
| Результат обучения: 3) Устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о методах установки и регулировки крепежного материала фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера.  2. Применяет необходимое оборудование для установки крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины под контролем мастера.  3. Определяет методы установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры.  4. Устраняет найденные дефекты установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры под контролем мастера.  5. Соблюдает требования техники безопасности при работе с крепежной арматурой и фурнитурой под контролем мастера. |
| ПК 6 Производить обивку деталей, сборочных единиц изделий обивочными материалами | ПМ 06 Выполнение обивки деталей, сборочных единиц и изделий обивочными материалами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения обивки деталей, сборочных единиц и изделий обивочными материалами.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  оценивание соответствия рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; понятие об ассортименте и технических условиях на обвязочные материалы; подбор и применение обвязочного материала, материалов для обойных работ; увязочные и прошивочные материалы; понятие о технологии сборки мягких элементов; технологию сборки мягких элементов, приемы обшивки и обвязки деталей, сборных единиц и изделий, понятие о технологии обивки мягких элементов мебели; виды ручного обойного инструмента; соблюдение требований к качеству готовых изделий из древесины; соблюдение техники безопасности, использование средств индивидуальной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть знаниями и правильно использовать материалы, применяемые для изготовления мягкой мебели под контролем мастера; обивать детали, сборочные единицы изделий обивочными материалами под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями и правильно использовать материалы, применяемые для изготовления мягкой мебели под контролем мастера. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии.  2. Имеет понятие об ассортименте и технических условиях на обвязочные материалы.  3. Подбирает и применяет в работе обвязочный материал.  4. Подбирает и применяет в работе материалы для обойных работ, увязочные, прошивочные и прочие материалы.  5. Имеет понятие о технологии сборки мягких элементов. |
| Результат обучения: 2) Обивать детали, сборочные единицы изделий обивочными материалами под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технологию сборки оснований мягких элементов.  2. Применяет приемы обшивки и обвязки деталей, сборочных единиц и изделий обшивочными и обвязочными материалами.  3. Имеет понятие о технологии обивки мягких элементов мебели.  4. Обивает мягкие элементы мебели.  5. Определяет виды ручного обойного инструмента.  6. Применяет ручной инструмент для обивки элементов мягкой мебели.  7. Соблюдает требования к качеству готовых изделий из древесины и древесных материалов.  8. Соблюдает требования техники безопасности.  9. Использует средства индивидуальной защиты. |
| ПК 7 Выполнять контроль качества на всех этапах производственного процесса под контролем мастера | ПМ 07 Выполнение контроля качества на всех этапах производственного процесса под руководством мастера | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения контроля качества на всех этапах производственного процесса под контролем мастера.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: понятие о контроле качества, выполнение подготовительных действий на рабочем месте для проведения работ, связанных с контролем качества; подбор простейших приборов и приспособлений, необходимых для осуществления контроля качества; понятие о браке, определение основных видов брака под контролем мастера; соблюдение требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности на деревообрабатывающем производстве под контролем мастера; выполнение визуальной оценки качества, подбор простейших контрольно-измерительных приборов, приспособлений под контролем мастера, применение простейших контрольно-измерительных приборов, приспособлений под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: использовать правила и приемы технических измерений, методы и средства контроля под контролем мастера; использовать в работе контрольно-измерительные инструменты на всех этапах производства столярно-мебельных изделий под контролем мастера. | Результат обучения: 1) Использовать правила и приемы технических измерений, методы и средства контроля под руководством мастера. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства.  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о контроле качества.  2. Выполняет подготовительные действия на рабочем месте для проведения работ, связанных с контролем качества.  3. Подбирает простейшие приборы и приспособления, необходимые для осуществления контроля качества.  4. Имеет понятие о браке.  5. Определяет основные виды брака под контролем мастера.  6. Соблюдает требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности на деревообрабатывающем производстве под контролем мастера. |
| Результат обучения: 2) Использовать в работе контрольно-измерительные инструменты на всех этапах производства столярно-мебельных изделий под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет визуальную оценку качества.  2. Подбирает простейшие контрольно-измерительные приборы, приспособления под контролем мастера.  3. Применяет простейшие контрольно-измерительные приборы, приспособления под контролем мастера. |
| ПК 8 Выполнять операции по упаковке и хранению мебели | ПМ 08 Выполнение операций по упаковке и хранению мебели | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения операций по упаковке и хранению мебели.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о методах, приемах и способах упаковки, основные виды упаковочного и оберточного материала, методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии, соблюдение требований техники безопасности и производственной санитарии при упаковке мебели, подбор оптимальных видов упаковочных материалов, применение при упаковке оптимальные виды упаковочных материалов, технику безопасности, санитарно-гигиенические, технические и конструктивные правила к помещениям для хранения мебели, представление о важности температурного режима и влажности к помещениям для хранения мебели, условия для хранения мебели под контролем мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: Применять методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии под контролем мастера | Результат обучения: 1) Применять методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии под контролем мастера. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о методах, приемах и способах упаковки.  2. Понимает основные виды упаковочного и оберточного материала.  3. Понимает методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии.  4. Выполняет методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии.  5. Соблюдает требования техники безопасности и производственной санитарии при упаковке мебели. |
| Результат обучения: 2) Применять оптимальные упаковочные материалы под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает оптимальные виды упаковочных материалов.  2. Применяет при упаковывании оптимальные виды упаковочных материалов.  3. Соблюдает требования техники безопасности. |
| Результат обучения: 3) Соблюдать требования к условиям хранения мебели под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает санитарно-гигиенические, технические и конструктивные правила к помещениям для хранения мебели.  2. Имеет представление о важности температурного режима и влажности к помещениям для хранения мебели.  3. Определяет условия для хранения мебели под контролем мастера. |

      Примечание:

      Использованные аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 430 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 854 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Мебельное производство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство |
| Специальность: | 1414000 –Мебельное производство |
| Квалификация: | 141405 2 – Сборщик изделий из древесины |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01 Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы с целью практического применения | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2 Социализироваться и адаптироваться в обществе | БК 2 Социализироваться и адаптироваться в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание, Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Понимает степень ответственности за свои поступки 3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни  2. Проявляет свои творческие способности |
| БК 3 Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4 Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2. Имеет добросовестное отношение к труду  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1 Соблюдать правила техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | ПМ 01 Соблюдение правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии при выполнении практических работ, а также на производстве.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: простейшие понятия и определения по охране труда, простейшие знания о видах и правилах проведения инструктажей по технике безопасности; простейшие представления об основных причинах возникновения пожаров и взрывов на производстве; правила противопожарной защиты и средства пожаротушения; выполнение под руководством мастера правил техники безопасности, пожарной и электробезопасности в производственных помещениях;  требования гигиены труда и производственной санитарии; простейшее представление об опасных и вредных производственных факторах и их воздействие на организм человека; простейшее представление о производственном микроклимате, производственном освещении, вентиляции, кондиционировании, отоплении для организации рабочего места; простейшее представление о причинах производственного травматизма; понимание причин профессиональных заболеваний; применение под руководством мастера средств индивидуальной и коллективной защиты.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применять правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности в производственных помещениях, выполнять требования производственной санитарии, понимать причины травматизма и профессиональных заболеваний. | Результат обучения: 1) Применять правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности в производственных помещениях. | | Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие понятия и определения по охране труда.  2. Имеет простейшие знания о видах и правилах проведения инструктажей по технике безопасности.  3. Имеет простейшие представления об основных причинах возникновения пожаров и взрывов на производстве, правилах противопожарной защиты и средствах пожаротушения.  4. Под руководством мастера выполняет правила техники безопасности, пожарной и электробезопасности в производственных помещениях. |
| Результат обучения: 2) Выполнять требования производственной санитарии. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования гигиены труда и производственной санитарии.  2. Имеет простейшее представление об опасных и вредных производственных факторах и их воздействие на организм человека.  3. Имеет простейшее представление о производственном микроклимате, производственном освещении, вентиляции, кондиционировании, отоплении для организации рабочего места. |
| Результат обучения: 3) Понимать причины травматизма и профессиональных заболеваний. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление о причинах производственного травматизма.  2. Понимает причины профессиональных заболеваний.  3. Под руководством мастера применяет средства индивидуальной и коллективной защиты. |
| ПК 2 Выполнять подбор инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций | ПМ 02 Выполнение подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения основ материаловедения, выполнения подбора инструментов, приспособлений, заготовок для выполнения заданных операций.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о строении дерева, свойствах древесины, древесных материалах, простейшие навыки применения древесных материалов; подбор древесных материалов; представление о клее и требований к нему, пленочных материалах, облицовочных листовых материалах; простейшие способы применения крепежной фурнитуры, простейшие способы организации рабочего места;  под руководством мастера готовит рабочее место и заготовки для выполнения заданных операций; имеет простейшие знания о назначении, устройстве, правилах эксплуатации, технического ухода ручного инструмента; под руководством мастера выполнять подбор, настройки ручного инструмента и использовать его для сборки изделий из древесины и древесных материалов; простейшие знания о назначении, устройстве, правилах эксплуатации деревообрабатывающих станков; способы организации труда и рабочего места при работе с ручными инструментами под руководством мастера, применение средств индивидуальной защиты при работе с ручным инструментом и оборудованием для сборки изделий из древесины и древесных материалов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: иметь понятие о строении древесины; сортировать древесину под контролем мастера; подбирать и применять в работе древесные материалы под контролем мастера, применять в работе арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера. организовать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, обращаться с инструментами, приспособлениями, применяемыми при сборке изделий из древесины и древесных материалов; применять средства индивидуальной защиты под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Иметь понятие о строении древесины, сортировать древесину по порокам под контролем мастера. | | Материаловедение  Основные сведения о древесине  Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Деревообрабатывающие станки и инструмент  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о строении дерева.  2. Имеет понятие о свойствах древесины. |
| Результат обучения: 2) Подбирать и применять в работе древесные материалы (под контролем мастера). | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о древесных материалах.  2. Различает виды древесных материалов.  3. Владеет простейшими навыками применения древесных материалов.  4. Подбирает древесные материалы.  5. Применяет в работе древесные материалы. |
| Результат обучения: 3) Подбирать и применять в работе арматуру, фурнитуру и вспомогательные материалы под контролем мастера. | |
| Критерии оценки: | 4. Имеет представление о клее и требовании к нему.  5. Имеет представление о пленочных материалах, облицовочных листовых материалах.  6. Под руководством мастера владеет простейшими способами применения крепежной арматуры и фурнитуры. |
| Результат обучения: 1) Организовать рабочее место с соблюдением требований охраны труда под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о способах организации рабочего места.  2. Под руководством мастера готовит рабочее место.  3. Под руководством мастера готовит заготовки для выполнения заданных операций. |
| Результат обучения: 2) Имеет простейшие знания об инструментах, приспособлениях, деревообрабатывающих станках, применяемых при сборке изделий из древесины и древесных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о назначении, устройстве, правилах эксплуатации, и технического ухода ручного инструмента.  2. Под руководством мастера выполняет подбор, настройки ручного инструмента.  3. Под руководством мастера применяет ручной инструмент для сборки изделий из древесины и древесных материалов.  4. Имеет простейшие знания о назначении, устройстве, правилах эксплуатации деревообрабатывающих станков. |
| Результат обучения: 3) Правильно и безопасно обращаться с инструментами, приспособлениями, применяемыми при сборке изделий из древесины и древесных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Под руководством мастера выполняет способы организации труда и рабочего места при работе с ручными инструментами.  2. Под руководством мастера применяет средства индивидуальной защиты при работе с инструментами.  3. Под руководством мастера применяет средства индивидуальной защиты при работе с оборудованием для сборки изделий из древесины и древесных материалов. |
| ПК 3 Выполнять простые операции по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмоопасного ручного инструмента, приспособлений, материалов | ПМ 03 Выполнение простых операций по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмоопасного ручного инструмента, приспособлений, материалов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения простых операций по обработке заготовок из древесины и древесных материалов с помощью не травмо опасного ручного инструмента, приспособлений, материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: организацию рабочего места для ручной обработки древесины и древесных материалов под руководством мастера; получают знания по обработке древесины и древесных материалов; способы обработки древесины, виды ручного инструмента, приспособлений по обработке заготовок, подготовку и разметку заготовок для деталей под контролем мастера; способы и приемы заготовок ручными инструментами под руководством мастера; обработку заготовок с помощью не травмоопасного инструмента и приспособлений; технику безопасности при работе; применение средств индивидуальной защиты под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть знаниями ручной обработки древесины и древесных материалов, выполнять основные операции по ручной обработке заготовок из древесины и древесных материалов ручным инструментом под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Владеть знаниями ручной обработки древесины и древесных материалов. | | Охрана труда и техника безопасности  Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Деревообрабатывающие станки и инструменты  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Организует рабочее место для ручной обработки древесины и древесных материалов под руководством мастера.  2. Имеет простейшие знания по обработке древесины и древесных материалов.  3. Различает способы обработки древесины и древесных материалов под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Выполнять основные операции по ручной обработке заготовок из древесины и древесных материалов ручным инструментом под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о видах ручного инструмента, приспособлений по обработке заготовок из древесины и древесных материалов.  2. Производит подготовку и разметку заготовок для деталей под руководством мастера.  3. Применяет способы и приемы обработки заготовок из древесины и древесных материалов ручными инструментами под руководством мастера.  4. Выполняет работы по обработке заготовок из древесины и древесного материала с помощью не травмоопасного ручного инструмента и приспособлений под руководством мастера.  5. Соблюдает требования техники безопасности при обработке заготовок из древесины и древесных материалов под руководством мастера.  6. Применяет средства индивидуальной защиты под руководством мастера. |
| ПК 4 Выполнять сборку несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов | ПМ 04 Выполнение сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения сборки несложных сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: простейшие знания о деталях и изделиях; виды сборочных единиц; технические требования для сборочных единиц; простейшие знания о назначении и области применения сборочного станка, стапеля, вайм, струбцин, их дальнейшее применение при сборочных работах;  технику безопасности; применение средств индивидуальной и коллективной защиты; оценивает соответствие узлов, выполняет порядок сборки простых узлов, производит предварительную, промежуточную и общую сборку под руководством мастера; правила безопасности при работе под руководством мастера;  -простейшие знания о дефектах, простейшие способы ремонта и реставраций столярных и мебельных изделий; подбор и применение оборудования для несложного ремонта, технику безопасности под руководством мастера; определение дефектов сборки изделия под руководством мастера; устранение найденных дефектов сборки изделия и соблюдение требований техники безопасности под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  владеть основами сборочных работ, владеть знаниями об оборудовании и приспособлениях для выполнения сборочных работ;  выполнять сборку простых узлов в соответствии с простейшей технической документацией на собираемое изделие под руководством мастера, производить несложный ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий под руководством мастера, устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании простых узлов и изделий из древесины и древесных материалов под руководством мастера. | Результат обучения: 1) Владеть основами сборочных работ. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о деталях и изделиях.  2. Распознает сборочные единицы.  3. Соблюдает технические требования для сборочных единиц под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Владеть знаниями об оборудовании и приспособлениях для выполнения сборочных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о назначении, области применения сборочного станка, стапеля, вайм, струбцин.  2. Применяет сборочный станок, стапель, ваймы, струбцины при сборочных работах под руководством мастера.  3. Соблюдает правила техники безопасности при работе под руководством мастера.  4. Применяет средства индивидуальной и коллективной защиты при работе с оборудованием для выполнения сборочных работ под руководством мастера. |
| Результат обучения: 3) Выполнять сборку простых узлов в соответствии с простейшей технической документацией на собираемое изделие под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Оценивает соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии при сборке простых узлов под руководством мастера.  2. Выполняет порядок сборки простых узлов по эскизам под руководством мастера.  3. Производит предварительную (узловую) сборку вручную и в сборочных ваймах под руководством мастера.  4. Производит промежуточную обработку деталей и узлов под руководством мастера.  5. Производит общую сборку: вручную, в сборочных ваймах, на стапелях под руководством мастера.  6. Соблюдает правила безопасности при выполнении сборочных работ под руководством мастера. |
| Результат обучения: 4) Производить несложный ремонт и реставрацию столярных и мебельных изделий под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о дефектах.  2. Имеет простейшие знания о способах ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий.  3. Подбирает и применяет инструменты и приспособления, необходимые для несложного ремонта и реставрации под руководством мастера.  4. Соблюдает требования техники безопасности при несложном ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий под руководством мастера. |
| Результат обучения: 5) Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании простых узлов и изделий из древесины и древесных материалов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет дефекты сборки изделия под руководством мастера.  2. Устраняет найденные дефекты сборки изделия под руководством мастера.  3. Соблюдает требования техники безопасности под руководством мастера. |
| ПК 5 Устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов | ПМ 05 Установка простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для установки простой крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают:  ассортимент крепежной арматуры и фурнитуры; требования производственной санитарии; освоение вспомогательных материалов; их применение; методы установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры; установку их на готовые изделия из древесины и древесных материалов; технику безопасности под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшими знаниями о видах крепежной арматуры и фурнитуры и подборе крепежных изделий, арматуры, фурнитуры и вспомогательных материалов, устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов. | Результат обучения: 1) Владеть простейшими знаниями о видах крепежной арматуры и фурнитуры и подборе крепежных изделий, арматуры, фурнитуры и вспомогательных материалов. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет ассортимент необходимой крепежной арматуры и фурнитуры для установки на готовое изделие под руководством мастера.  2. Оценивает соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии под руководством мастера.  3. Проверяет наличие всех необходимых вспомогательных материалов, крепежной арматуры, фурнитуры под руководством мастера.  4. Подбирает необходимые вспомогательные материалы, крепежную арматуру и фурнитуру под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Устанавливать простую крепежную арматуру и фурнитуру на готовые изделия из древесины и древесных материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет методы установки и регулировки крепежной арматуры и фурнитуры под руководством мастера.  2. Подбирает необходимые инструменты, оборудование и оснастку для установки крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера.  3. Применяет необходимые инструменты, оборудование и оснастку для установки крепежной арматуры и фурнитуры на готовые изделия из древесины и древесных материалов под руководством мастера.  4. Соблюдает требования техники безопасности при работе с крепежной арматурой и фурнитурой под руководством мастера. |
| ПК 6 Выполнять операции по упаковке и хранению мебели | ПМ 06 Выполнение операций по упаковке и хранению мебели | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения операций по упаковке и хранению мебели.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: виды упаковочного и оберточного материала, методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии, требования техники безопасности и производственной санитарии при упаковке мебели, оптимальные виды упаковочных материалов, соблюдение техники безопасности и условия хранения мебели под руководством мастера.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  применять методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии, применять оптимальные упаковочные материалы и соблюдать требования к условиям хранения мебели. | Результат обучения: 1) Применять методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии. | | Технология и организация работ столярного и мебельного производства  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение и/или профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания об упаковочном и оберточном материале.  2. Имеет простейшие знания о методах, приемах и способах упаковки, принятых на предприятии.  3. Выполняет простейшие методы, приемы и способы упаковки, принятые на предприятии под руководством мастера.  4. Соблюдает требования техники безопасности и производственной санитарии при упаковке мебели под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Применять оптимальные упаковочные материалы и соблюдать требования к условиям хранения мебели. | |
| Критерии оценки: | 1. Подбирает оптимальные виды упаковочных материалов под руководством мастера.  2. Применяет при упаковывании оптимальные виды упаковочных материалов под руководством мастера.  3. Соблюдает требования техники безопасности под руководством мастера.  4. Соблюдает условия для хранения мебели под руководством мастера. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 431 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 855 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Растениеводство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1503000 – Растениеводство |
| Квалификация: | 150306 2 – Цветовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 274 | 92 | 182 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1922 | 294 | 458 | 972 | 198 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Понимание биологических особенностей растений и подготовка почвы для выращивания цветочно-декоративных растений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Создание условий для выращивания цветочно-декоративных растений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение мероприятий по размножению цветочно-декоративных растений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение посадки и пересадки цветочно-декоративных культур, семенное и вегетативное размножение и уход за ними | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение посадки деревьев и кустарников, уход за ними | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Защита растений от вредителей и болезней |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Сбор и хранение собранных семян |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Выращивание цветочных растений в закрытом и открытом грунте |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 10 | Выполнение практических работ по квалификации "Цветовод" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 432 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 856 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Растениеводство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1503000 – Растениеводство |
| Квалификация: | 150306 2 – Цветовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 274 | 92 | 182 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1922 | 250 | 430 | 972 | 270 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда на производстве |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Знание биологических особенностей растений и подготовление почвы для выращивания декоративно-цветочных растений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Создание условий для выращивания цветочно-декоротивных растений |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение мероприятий по размножению цветочно-декоративных растений | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Выполнение посадки и пересадки цветочно-декоративных культур, семенное и вегетативное размножение и уход за ними | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение практических работ по квалификации "Цветовод" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практик ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 433 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 857 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Растениеводство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1503000 – Растениеводство |
| Квалификация: | 150306 2 – Цветовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач; оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности при выполнении практических работ.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: организацию работ по созданию здоровых и безопасных условий труда во время выполнения практических работ, по предотвращению аварий, взрывов и пожаров, по обеспечению надлежащих санитарно-гигиенических условий труда и профилактики профессиональных заболеваний и отравлений; охрану и рациональное использование природных ресурсов и недр; охрану и рациональное использование атмосферы, значение атмосферы для жизни человека, естественные и искусственные загрязнения атмосферы; виды загрязнения, последствия загрязнений атмосферы, мероприятия по охране и рациональному использованию атмосферного воздуха. | Результат обучения: 1) Владеть правилами и нормами охраны труда, техники безопасности. | | Охрана труда Охрана окружающей среды  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает нормативы и технические основы охраны труда на предприятии.  2. Соблюдает правила техники безопасности и пожаробезопасности. |
| Результат обучения: 2) Владеть видами инструктажа по технике безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает требования инструкции безопасности труда.  2. Понимает требования производственной санитарии.  3. Понимает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| Результат обучения: 3) Понимать требуемый микроклимат производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования пожарной профилактики.  2. Понимает требования окружающей среды.  3. Понимает требования противопожарной защиты. |
| ПК 2. Понимать биологические особенности растений и подготавливать почву к посеву и посадке | ПМ 02. Понимание биологических особенностей растений и подготовка почвы для выращивания –цветочно- декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для понимания растительного мира.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: анатомию и морфологию цветочных растений, их строение, жизненные функции, распространение, происхождение, эволюцию и систематику; рациональное использование растений и их охрану; основу почвоведения, основные морфологические типы почв; организацию цветочного хозяйства, ассортимент выращиваемых культур.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать морфолого-анатомическое строением цветочных растений, с жизненными функциями, распространением, происхождением, эволюцией и систематикей. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными знаниями о строении растений. | | Основы ботаники и физиологии растений Почвоведение  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о видах растений, понятиями размножения и воспроизведения, их значение в хозяйственной деятельности человека.  2. Владеет знаниями о строении и функции генеративных и вегетативных органов растений.  3. Различает генеративные и вегетативные органы растения.  4. Понимает флору, растительность, фитоценоз, экологические факторы, и их влияние на жизнедеятельность растений. |
| Результат обучения: 2) Понимать систематику и физиологию растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с определителем систематических и морфологических характеристик растений.  2. Показывает на примерах взаимосвязь растительных тканей.  3. Понимает физиологию растений, фотосинтез, дыхание растений, водный режим растений, физиологические основы питания растений. |
| Результат обучения: 3) Владеть основами почвоведения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает почвообразовательный процесс и факторы почвообразования.  2. Определяет морфологические признаки и состав почв.  3. Определяет свойства почв и плодородие почв. |
| Результат обучения: 4) Понимать основы цветочного хозяйства и состояние цветоводства. | |
| Критерии оценки: | 1. Проходит первичный инструктаж по технике безопасности.  2. Имеет представление о структуре технической базы, режиме и условиях работы.  3. Владеет знаниями о цветочном хозяйстве, об организации работ и ассортименте выращиваемых культур. |
| ПК 3. Создавать условия выращивания цветочно-декоративных растений | ПМ 03. Создание условий для выращивания цветочно-декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для создания благоприятных условий для развития растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть способами регулирования теплового, светового и водного режимов при выращивании растений в закрытом грунте; применять при питании растений разнообразные органические и минеральные удобрения. | Результат обучения: 1) Управлять режимами выращивания цветочно-декоративных растений. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет тепловой, световой и водный режим почвы. |
| Результат обучения: 2) Использовать удобрение для питания растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет пищевой режим почвы.  2. Характеризует удобрения, микроудобрения. |
| Результат обучения: 3) Составлять земляную смесь для выращивания цветочно-декоративных растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Заготавливает земляную смесь по механическому составу.  2. Выбирает почву по видам выращиваемых цветочно-декоративных растений. |
| ПК 4. Выполнять мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений | ПМ 04. Выполнение мероприятий по размножению цветочно-декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся применять способы предпосевной обработки семян, различные способы размножения цветочно-декоративных растений. | Результат обучения: 1) Понимать технологию выращивания цветочно-декоративных растений семенами. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет различные способы предпосевной обработки семян.  2. Размножает цветочно-декоративные растения семенами. |
| Результат обучения: 2) Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений вегетативным способом. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений естественным вегетативным способом.  2. Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений искусственным вегетативным способом. |
| ПК 5. Выполнять посадку и пересадку цветочно-декоративных культур, проводить семенное и вегетативное размножение и ухаживать за ними | ПМ 05. Выполнение посадки и пересадки цветочно-декоративных культур, семенное и вегетативное размножение и уход за ними | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения агротехнических мероприятий по выращиванию цветочных растений.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: приемы выращивания цветочных растений; ассортимент цветочных растений для оранжерей и интерьеров; выгонку декоративных растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить необходимые агротехнические мероприятия по выращиванию цветочных растений; проводить посадку и пересадку цветочных растений; выполнять выгонку цветочных растений; составлять технологическую карту по выращиванию цветочных растений. | Результат обучения: 1) Выполнять агротехнические приемы по уходу цветочно-декоративных растений. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Агротехнология Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет агротехнические мероприятия по выращиванию и размножению однолетних цветочных растений.  2. Выполняет агротехнические мероприятия по выращиванию и размножению двухлетних цветочных растений.  3. Выполняет агротехнические мероприятия по выращиванию и размножению многолетних цветочных растений. |
| Результат обучения: 2) Выполнять посадку и пересадку цветочно-декоративных растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет посадку и пересадку однолетних цветочных растений.  2. Выполняет посадку и пересадку двухлетних цветочных растений.  3. Выполняет посадку и пересадку многолетних цветочных растений. |
| ПК 6. Выполнять посадку деревьев и кустарников, ухаживать за ними | ПМ 06. Выполнение посадки деревьев и кустарников, уход за ними | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения агротехнических мероприятий по выращиванию древесных растений.  При изучении модуля обучаемые осваивают: таксономическое разнообразие древесных растений; жизненные формы древесных растений; систематику голосеменных и покрытосеменных растений; биологические и экологические особенности древесной растительности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять виды и биологические особенности древесных растений; размножать древесные растения; подбирать необходимые агротехнические мероприятия по посадке древесных растений. | Результат обучения: 1) Владеть основами биологии и экологии древесных растений. | | Технология выращивания древесно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет жизненные формы деревянистых растений.  2. Определяет жизненные формы древесных растений. |
| Результат обучения: 2) Владеть знаниями о деревьях и кустарниках хвойных и лиственных пород. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет род и виды хвойных пород, их ботанические и биологические особенности.  2. Определяет род и виды лиственных пород, их ботанические и биологические особенности.  3. Применяет агротехнические приемы посадки древесных растений хвойных и лиственных пород. |
|  |  |
| ПК 7. Бороться с вредителями и болезнями декоративно-цветочных растений | ПМ 07. Защита растений от вредителей и болезней | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования знаний и навыков по защите растений, направленных на повышение качества цветов и декоративных растений и предотвращение опасности загрязнения окружающей среды.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: виды вредителей и болезней декоративных культур и широко используемых пестицидов; агротехнические, организационно-хозяйственные, физико-механические, биологические, химические и комбинированные методы борьбы с вредителями и болезнями; способы оздоровления почвы в парниках и теплицах, обеззараживание парников, оранжерей, хранилищ, дезинфекции семян.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять виды болезней и вредителей цветочных растений; планировать профилактические и истребительные мероприятия по борьбе с вредителями растений защищенного грунта с соблюдением правил безопасности. | Результат обучения: 1) Применять средства и методы защиты декоративных растений. | | Защита растений от вредителей и болезней Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует вредителей и болезней декоративных растений по внешнему виду.  2. Определяет виды болезней и вредителей декоративных растений.  3. Применяет методы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. |
| Результат обучения: 2) Проводить оздоровление почвы в парниках и теплицах. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами оздоровления почвы в парниках и теплицах.  2. Обеззараживает парники, хранилища. |
| ПК 8. Собирать и хранить семена | ПМ 08. Сбор и хранение собранных семян | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для заготовки, сбора и хранения продукции цветоводства, повышения ее качества.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: виды заготовок, сбор и правильное хранение семян цветов; комплекс факторов окружающей среды, влиящий на качество семян в процессе хранения: влажность, температура, газообмен, состав атмосферы хранилища или упаковки, характер семенных покровов, степень зрелости, микрофлора.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять вызревшие семена и всхожесть семян; использовать правильный способ сбора и хранение семян. | Результат обучения: 1) Применять способы сбора и хранения семян, луковиц, клубней, корневищ. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Собирает созревшие семена, луковицы, клубни, корневища.  2. Понимает технологию хранения семен, луковиц, клубней, корневищ. |
| ПК 9. Выращивать цветочные растения в закрытом и открытом грунте | ПМ 09. Выращивание цветочных растений в закрытом и открытом грунте | Данный модуль направлен на закрепление теоретических знаний, умений, приобретение и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. | Результат обучения: 1) Понимать основы цветочного хозяйства и состояния цветоводства. | | Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Проходит первичный инструктаж по технике безопасности.  2. Имеет представление о структуре технической базы, режиме и условиях работы.  3. Владеет знаниями о цветочном хозяйстве, организации работ и ассортименте выращиваемых культур. |
| Результат обучения: 2) Подготавливать почву под посадку цветочных растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит заготовку дерновой земли.  2. Проводит заготовку листовой земли.  3. Проводит заготовку торфяной земли.  4. Проводит заготовку почвенных смесей. |
| Результат обучения: 3) Размножать цветочные растения. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает семена к посеву.  2. Осуществлять посев семян.  3. Прореживает всходы.  4. Пикирует и подрезает корни сеянцев.  5. Выполняет мероприятия по размножению черенками (листовыми, стеблевыми, верхушечными).  6. Выполняет мероприятия по размножению делением куста. |
| Результат обучения: 4) Выращивать цветочные растения в закрытом грунте. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает и набивает парники, грядки.  2. Подготавливает земельные смеси и набивки ящиков.  3. Осуществляет посев семян, заделку семян.  4. Осуществляет уход за посевами, пикировку, высадку рассады в парники и теплицы.  5. Осуществляет выращивание комнатных растений и уход за ними.  6. Проводит вегетативное размножение комнатных растений и уход за ними.  7. Осуществляет уход за декоративными кустарниками. |
| Результат обучения: 5) Выращивать цветочные растения в открытом грунте. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает рассадники, грядки открытого грунта.  2. Подготавливает почву на участке.  3. Вносит удобрения под различные культуры.  4. Осуществляет выращивание летников, двулетников, многолетников из семян, уход за ними.  5. Проводит вегетативное размножение многолетников, деление кустов, деление корневищ  6. Проводит черенкование многолетников в разные сроки в открытый грунт, рассадники, парники, уход за черенками.  7. Ухаживает за сезонно-цветущими растениями.  8. Проводит посадку на постоянное место растений.  9. Собирает семена однолетников и двулетников.  10. Выращивает тенелюбивые растения в открытом грунте. |
| ПК 10. Выполнять практические работы по квалификации "Цветовод" | ПМ 10. Выполнение практических работ по квалификации "Цветовод" | Данный модуль направлен на закрепление теоретических знаний, умений, приобретение и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения практических работ по квалификации "Цветовод". | Результат обучения: 1) Выращивать цветочные растения. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет мероприятия по размножению однолетников семенами.  2. Выполняет мероприятия по размножению многолетников семенами.  3. Осуществляет пикировку сеянцев однолетников и двулетников.  4. Выполняет мероприятия по размножению двухлетних, многолетних делением куста.  5. Выполняет мероприятия по размножению многолетников черенками.  6. Выполняет мероприятия по размножению многолетников делением куста.  7. Осуществляет посадку однолетников и двулетников в открытый грунт.  8. Ухаживает за однолетниками, двулетниками и многолетниками. |
| Результат обучения: 2) Проводить посадку древесных растений на постоянное место. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает посадочные ямы.  2. Осуществляет ход за древесными растениями.  3. Проводит полив древесных растений.  4. Осуществляет рыхление и мульчирование площади лунки.  5. Проводит обрезку и прореживание деревьев. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 434 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 858 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Растениеводство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1503000 – Растениеводство |
| Квалификация: | 150306 2 – Цветовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать основы компьютерной грамотности. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | |  |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил техники безопасности при выполнении практических работ.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: организацию работ по созданию здоровых и безопасных условий труда во время выполнения практических работ, по предотвращению аварий, взрывов и пожаров, по обеспечению надлежащих санитарно-гигиенических условий труда и профилактики профессиональных заболеваний и отравлений; охрану и рациональное использование природных ресурсов и недр; охрану и рациональное использование атмосферы, значение атмосферы для жизни человека, естественные и искусственные загрязнения атмосферы; виды загрязнения, последствия загрязнений атмосферы, мероприятия по охране и рациональному использованию атмосферного воздуха. | Результат обучения: 1) Владеть правилами и нормами охраны труда, техники безопасности. | | Охрана труда  Охрана окружающей среды  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает нормативы и технические основы охраны труда на предприятии.  2. Соблюдает правила техники безопасности и пожаробезопасности.  3. Понимает требования инструкции безопасности труда.  4. Понимает требования производственной санитарии.  5.3. Понимает правила пользования средствами индивидуальной защиты. |
| Результат обучения: 2) Владеть простейшими знаниями о микроклимате производственных помещений. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает требования пожарной профилактики.  2. Понимает правила окружающей среды.  3. Понимает правила противопожарной защиты. |
| ПК 2. Понимать биологические особенности растений и подготавливать почву к посеву и посадке | ПМ 02. Понимание биологических особенностей растений и подготовка почвы для выращивания цветочно-декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для понимания растительного мира.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: анатомию и морфологию цветочных растений, их строение, жизненные функции, распространение, происхождение, эволюцию и систематику; рациональное использование растений и их охрану; основу почвоведения, основные морфологические типы почв; организацию цветочного хозяйства, ассортимент выращиваемых культур.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать морфолого-анатомическое строением цветочных растений, с жизненными функциями, распространением, происхождением, эволюцией и систематикей. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными знаниями о строении растений. | | Основы ботаники и физиологии растений Почвоведение  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о видах растений, понятиями размножения и воспроизведения, их значении в хозяйственной деятельности человека.  2. Владеет знаниями о строении и функции генеративных и вегетативных органов растений. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами почвоведения. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает почвообразовательный процесс и факторы почвообразования.  2. Определяет морфологические признаки и состав почв.  3. Определяет свойства почв и плодородие почв. |
| Результат обучения: 3) Понимать основы цветочного хозяйства и состояния цветоводства. | |
| Критерии оценки: | 1. Проходит первичный инструктаж по технике безопасности.  2. Имеет представление о структуре технической базы, режиме и условиях работы. |
| ПК 3. Создавать условия для выращивания цветочно-декоративных растений | ПМ 03. Создание условий для выращивания цветочно-декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для создания благоприятных условий для развития растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  владеть способами регулирования теплового, светового и водного режимов при выращивании растений в закрытом грунте; применять при питании растений разнообразные органические и минеральные удобрения. | Результат обучения: 1) Управлять режимами выращивания цветочно-декоративных растений под руководством наставника. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет тепловой, световой и водный режим почвы.  2. Определяет режим питания почвы.  3. Характеризуют удобрениям, микроудобрениям. |
| Результат обучения: 2) Составить земляную смесь для выращивания цветочно-декоративных растений под руководством наставника. | |
| Критерии оценки: | 1. Заготавливает земляную смесь по механическому составу.  2. Выбирает почву по видам выращиваемых цветочно-декоративных растений. |
| ПК 4. Выполнять мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений | ПМ 04. Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для применения семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  применять способы предпосевной обработки семян; применять различные способы размножения цветочно-декоративных растений. | Результат обучения: 1) Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений семенами под руководством наставника. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Применяет различные способы предпосевной обработки семян.  2. Размножает цветочно-декоративные растения семенами. |
| Результат обучения: 2) Выполняет мероприятия по размножению цветочно-декоративных растений вегетативным способом под руководством наставника. | |
| Критерии оценки: | 1. Размножает растения естественным вегетативным способом.  2. Размножает растения искусственным вегетативным способом. |
| ПК 5. Выполнять посадку и пересадку цветочно-декоративных культур, проводить семенное и вегетативное размножение и ухаживать за ними | ПМ 05. Выполнение посадки и пересадки цветочно-декоративных культур, семенное и вегетативное размножение и уход за ними | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения агротехнических мероприятий по выращиванию цветочных растений.  При изучении модуля обучающиеся осваивают: приемы выращивания цветочных растений, ассортимент цветочных растений для оранжерей и интерьеров, выгонку декоративных растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить необходимые агротехнические мероприятия по выращиванию цветочных растений; проводить посадку и пересадку цветочных растений; выполнять выгонку цветочных растений; составлять технологическую карту по выращиванию цветочных растений. | Результат обучения: 1) Выполнять агротехнические приемы по уходу цветочно-декоративных растений под руководством наставника. | | Технология выращивания цветочно-декоративных культур Агротехнология Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет агротехнические мероприятия по выращиванию и размножению однолетних цветочных растений.  2. Выполняет агротехнические мероприятия по выращиванию и размножению двухлетних цветочных растений. |
| Результат обучения: 2) Выполнять посадку и пересадку цветочно-декоративных растений под руководством наставника. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет посадку и пересадку однолетних цветочных растений.  2. Выполняет посадку и пересадку двухлетних цветочных растений.  3. Выполняет посадку и пересадку многолетних цветочных растений. |
| ПК 10. Выполнять практические работы по квалификации "Цветовод" | ПМ 10. Выполнение практических работ по квалификации "Цветовод" | Данный модуль направлен на закрепление теоретических знаний, умений, приобретение и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения основных видов работ по квалификации "Цветовод". | Результат обучения: 1) Выращивать цветочные растения под руководством наставника. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет мероприятия по размножению однолетников семенами.  2. Выполняет мероприятия по размножению многолетников семенами.  3. Проводит пикировку сеянцев однолетников и двулетников.  4. Выполняет мероприятия по размножению двухлетних, многолетних делением куста.  5. Выполняет мероприятия по размножению многолетников черенками.  6. Выполняет мероприятия по размножению многолетников делением куста. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 435 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 859 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Фермерское хозяйство (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1504000 – Фермерское хозяйство (по профилю) |
| Квалификация: | 150403 2 – Плодоовощевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения:1 года 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 320 | 52 | 268 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1876 | 220 | 402 | 1044 | 210 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Посадка полевых и огородных культур | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Защита растений от вредителей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Транспортировка урожая |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Обслуживание механизмов и агрегатов |  |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение практических работ по квалификации "Плодоовощевод" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 436 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 860 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Фермерское хозяйство (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1504000 – Фермерское хозяйство (по профилю) |
| Квалификация\*: | 150403 2 – Плодоовощевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения:1 года 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 320 | 52 | 268 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1876 | 218 | 356 | 1044 | 258 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выращивание и осуществление ухода за посевами и посадками | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Сбор урожая |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Хранение урожая |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Поставка продукции на заготовительные пункты |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Поставка продукции на продажу |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Выполнение практических работ по квалификации "Плодоовощевод" |  |  | + |  |  | + |  |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов в учебном году | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 437 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 861 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Фермерское хозяйство (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1504000 – Фермерское хозяйство (по профилю) |
| Квалификация: | 150403 2 – Плодоовощевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствии со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил безопасности труда, требований промышленной санитарии и пожарной безопасности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия трудовой деятельности,  требования трудового Кодекса РК в области охраны труда; обязанности и ответственность работодателя в сфере охраны труда.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять рекомендации и инструкции по охране труда на предприятии. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами нормативных документов по охране труда. | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы трудовой деятельности. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность соблюдения правил техники безопасности.  2. Владеет элементарными умениями по соблюдению правил безопасности при работе с оборудованием.  3. Соблюдает правила техники безопасности при работе с инвентарем и механизмами на рабочем месте. |
| ПК 2. Сажать полевые и огородные культуры | ПМ 02. Посадка полевых и огородных культур | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для посадки полевых и огородных культур.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают растения и условия их жизни; почву, ее состав и свойства; систему обработки почв; систему мелиорации, применение удобрений; технологии производства семян сельскохозяйственных культур; выполнение работ по производству рассады и посадочного материала; посев и посадку материала различных овощных культур.  При изучении модуля обучающиеся учатся: подготавливать почвы для посева рассад; определять режимы выращивания рассады; выращивать рассады овощей, плодовых деревьев и ухаживать за рассадой. | Результат обучения: 1) Определять основные биологические характеристики плодоводства и овощеводства. | | Основы агрономии  Технология производства посадочного материала сельскохозяйственных культур  Технология производства семян сельскохозяйственных культур  Почвоведение  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность знаний основ плодоводства и овощеводства.  2. Владеет умением определять биологические особенности всех необходимых сортов плодов и овощей.  3. Выполняет процесс оценки помологического сорта плодов и овощей. |
| Результат обучения:  2) Подготавливать территорию для севки полевых и огородных культур. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность применения почвы с качественным составом.  2. Владеет умением применения базовых действий системы обработки почвы, применения удобрений, системы мелиорации. |
| Результат обучения: 3) Выполнять базовую технологию севки культур. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает простейшие этапы подготовки семян и посадочного материала для посева.  2. Владеет умением оценивания содержания роста и развития посевного материала.  3. Выполняет выращивание рассады и посев, а так же уход за ними. |
| ПК 3. Выполнять процесс защиты растений от вредителей | ПМ 03. Защита растений от вредителей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для защиты растений от вредителей и применения профилактических мероприятий.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы морфологии, анатомии и экологии насекомых; классификацию насекомых, вредителей плодов и семян; методы защиты от вредителей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять отряды насекомых по фазе имаго, основные типы повреждений, вредителей по различным фазам развития и повреждениям; обрабатывать посевной и посадочный материал; обрезать поврежденные побеги на плодовых культурах и ягодных кустарниках. | Результат обучения: 1) Понимать основные виды вредителей. | | Основы энтомологии  Карантин  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Определяет по базовым простым показателям виды вредителей плодоовощных культур.  2. Составляет краткую характеристику вредителям по внешним признакам. |
| Результат обучения: 2) Определять по элементарным признакам повреждений, к какому виду вредителей относится повреждение. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет, какими вредителями нанесен вред культурам.  2. Определяет процесс начала появления вредителей.  3. Выполняет оценку нанесения вреда. |
| Результат обучения: 3) Назначать базовые защитные мероприятия с вредоносными организмами. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает опасность для растений, нанесенных вредителями, а так же виды применяемых защитных мероприятий.  2. Определяет виды защитных методов по типам вредителей.  3. Выполняет простой процесс защиты по определенным методам. |
| ПК 4. Осуществлять транспортировку урожая | ПМ 04. Транспортировка урожая | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для осуществления транспортировки урожая в разных условиях.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: лежкость плодоовощной продукции;  виды транспортировки; условия при транспортировке по требованиям Сан ПИН; виды тары для транспортировки; требования к транспортировке сырья.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выбирать тары для транспортировки; транспортировать урожай по требованиям к виду продукции; определять потребность тары для транспортировки, вместимость транспортировочного оборудования, потери при транспортировке и страховой фонд. | Результат обучения: 1) Соблюдает элементарные условия транспортировки продукции растениеводства. | | Товароведение и стандартизация  Механизация работ на открытом и закрытом грунте  Технология транспортировки и хранения сырья  Экономика сельского хозяйства  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Определяет требования при транспортировке.  2. Определяет условия транспортировки урожая по лежкости, сорту, химическому составу и виду плодов и овощей. |
| Результат обучения: 2) Понимать простейшие способы и методы транспортировки продукции растениеводства. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет способ транспортировки для предложенного вида сырья.  2. Выполняет транспортировку соответствующего вида сырья. |
| ПК 5. Выполнять работы по обслуживанию механизмов и агрегатов | ПМ 05. Обслуживание механизмов и агрегатов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ и процессов по обслуживанию механизмов и агрегатов предназначенных для плодовощеводства.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: виды сельскохозяйственных машин; назначение механизмов сельскохозяйственных машин; проведение агротехнических работ с помощью механизмов и агрегатов; технику безопасности при работах на механизмах и агрегатах.  При изучении модуля обучающиеся учатся использовать сельскохозяйственные машины при транспортировке, посевке, защите растений. | Результат обучения: 1) Определять основы технического обслуживания и диагностирования неисправностей сельскохозяйственных механизмов. | | Основы сельскохозяйственных машин, механизмов и агрегатов  Производственное обучение  Профессиональная практика  Технология обслуживания и ремонта машин в АПК |
| Критерии оценки: | 1. Принимает решения в стандартных ситуациях.  2. Проводит простейшие диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. |
| Результат обучения: 2) Понимать базовые правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Принимает участие при подготовке почвообрабатывающих машин.  2. Организовывает подготовку посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами. |
| Результат обучения: 3) Выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве вместе с рабочей командой. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы о составе операций технологических процессов, оборудовании и оснастке, применяемых при производстве и ремонте.  2. Принимает участие в оценке ремонта, его места в системе обеспечения работоспособности. |
| Результат обучения: 4) Обосновывать рациональные способы восстановления деталей в коллективных условиях работы. | |
| Критерии оценки: | 1. Принимает участие при выборе конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов, инструмента, элементов режима обработки оборудования, исходя из технических требований к изделию.  2. Соблюдает требования охраны труда в процессе выполнения технологических процессов. |
| ПК 6. Выполнять практические работы по квалификации "Плодоовощевод" | ПМ 06. Выполнение практических работ по квалификации "Плодоовощевод" | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения практических работ по квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают содержание профессиональной практики.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  подзимнему посеву овощных культур; осенним работам на ягодных плантациях; осенним работам в защищенном грунте; подготовке теплиц и других сооружений защищенного грунта для выращивания овощных культур; выращиванию рассады; весенним работам в питомнике; весенним работам в плодовом саду; весенним работам на ягодных плантациях; посеву и посадке овощных культур в открытом грунте; высадке семенников. | Результат обучения: 1) Выполнять выращивание растениеводческой продукции разными способами, осуществляя транспортировку, хранение и переработку. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает инструктаж по технике безопасности при работе с агрегатами и оборудованиями.  2. Владеет способами выполнения основных квалификационных требований к квалификации "Плодоовощевод". |
| Результат обучения: 2) Понимать основы рационального хранения, методы переработки и оценки качества продукции растениеводства в соответствии с действующими стандартами, нормами, требованиями, правилами, обеспечивающими безопасность продукции, работ, услуг для жизни и здоровья людей. | |
| Критерии оценки: | 1. Выращивает плодоовощные культуры.  2. Выполняет краткосрочное хранение сырья.  3. Поставляет сырье в соответствии с нормами.  4. Выполняет основные виды работы по квалификации согласно результатам обучения. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 438 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 862 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Фермерское хозяйство (по профилю)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1504000 – Фермерское хозяйство (по профилю) |
| Квалификация\*: | 150403 2 – Плодоовощевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии. | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о важных профессиональных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Соблюдать технику безопасности и охрану труда при выполнении практических работ | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и охраны труда при выполнении практических работ | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для соблюдения правил безопасности труда, требований промышленной санитарии и пожарной безопасности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные понятия трудовой деятельности, требования трудового Кодекса РК в области охраны труда; обязанности и ответственность работодателя в сфере охраны труда.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять рекомендации и инструкции по охране труда на предприятии. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами нормативных документов по охране труда. | | Охрана труда и основы промышленной экологии  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы трудовой деятельности. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать технику безопасности. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность соблюдения правил техники безопасности.  2. Владеет элементарными умениями по соблюдению правил безопасности при работе с оборудованием.  3. Соблюдает правила техники безопасности при работе с инвентарем и механизмами на рабочем месте. |
| ПК 2. Выращивать и осуществлять уход за посевами и посадками | ПМ 02. Выращивание и осуществление ухода за посевами и посадками | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выращивания и осуществления ухода за посевами и посадками.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: организацию территории сада;  ознакомление с техникой безопасности;  ознакомление с организацией территории сада, размерами и конфигурацией кварталов, конструкций защитных насаждений; общее строение плодовых и ягодных кустарников, их биологические особенности;  ознакомление с основными видами вегетативного размножения плодовых культур; окулировку;  морфологические и биологические особенности культуры; обработку почвы и удобрения, посадку рассад.  При изучении модуля обучающиеся учатся: различать породы по побегам и листьям; определять по морфологическим признакам различные плодово-ягодные культуры;  выполнять посадку плодовых деревьев и ягодников; подготавливать рассаду, высадку в открытый грунт. | Результат обучения: 1) Иметь базовые элементарные знания об агротехнологиях. | | Физиология растений  Основы земледелия  Производственное обучение  Профессиональна практика |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет возделывание овощных культур в открытом и закрытом грунте. |
| Результат обучения: 2) Подготавливать посевной или посадочный материал, осуществлять уход за посевом. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает технологию выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур. |
| Результат обучения: 3) Понимать технологию выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур, закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод. | |
| Критерии оценки: | 1) Владеет элементарными приемами возделывания плодоовощных культур. |
| ПК 3. Выполнять сбор урожая | ПМ 03. Сбор урожая | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения сбора урожая в разных ситуациях, используя различные методы и оборудование.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: морфологическую и биологическую характеристики овощных растений; способы уборки или сбора урожая; требования при сборе урожая.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  собирать урожай овощных и плодовых культур, соблюдая требования, предъявляемые к видам сырья. | Результат обучения: 1) Понимать основные виды и сорта плодово-овощных растений, пригодных для выращивания на территории Республики Казахстан. | | Основы агрономии  Растениеводство  Товароведение и стандартизация  Почвоведение  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями строения стебля, корня, листа, цветка, плода.  2. Различает генеративные органы.  3. Различает вегетативные органы. |
| Результат обучения: 2) Применять полученные знания при сборе культурных растений и получать высокие, качественные урожаи. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет методами технологий производства, уборки и хранения экологически чистой плодовой и ягодной продукции высокого качества.  2. Владеет методами технологий производства, уборки и хранения экологически чистой овощной продукции высокого качества. |
| ПК 4. Выполнять хранение урожая | ПМ 04. Хранение урожая | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения процесса хранения урожая.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы и методы технологии хранения; принципы хранения; основные факторы, влияющие на качество продукции растениеводства при хранении; основные факторы, влияющие на сохранность продукции растениеводства при хранении; приемку продукции растениеводства на хранение по качеству и количеству (картофеля, овощей, плодовоягодной продукции); режимы и способы хранения картофеля, овощей, плодов и ягод; хранение в стационарных хранилищах, холодильниках; способы управления и контроля за микроклиматом в хранилищах; виды режимов хранения; особенности и использование оборудования по контролю режима хранения; принцип использования оборудования по хранению сырья.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить приемку и сортировку картофеля и овощей; проверять качество принимаемой овощной продукции в соответствии с требованиями;  соблюдать хранение плодоовощной продукции на разных базах. | Результат обучения: 1) Определять базовые простейшие способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства. | | Химия плодов и овощей  Технология хранения продуктов растениеводства  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность определения технологии хранения для отдельных видов сырья.  2. Владеет умением различать виды хранения.  3. Выполняет процесс закладки сырья на хранение. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать сроки и режимы хранения в коллективных условиях. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность регулировки режима хранения.  2. Определяет режим хранения по требованиям нормативных документов.  3. Выполняет режим хранения при транспортировке. |
| ПК 5. Выполнять поставку продукции на заготовительные пункты | ПМ 05. Поставка продукции на заготовительные пункты | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения поставки продукции на заготовительные пункты после сбора и хранения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: хранение плодоовощной продукции в газовых средах, холодильниках, режимы хранения; виды переработки сырья.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  проводить первичную товарную обработку сырья и его первичную переработку; выполнять краткосрочное хранение сырья в специально отведенных местах и его первичную переработку. | Результат обучения: 1) Понимать принципы выполнения элементарной первичной товарной обработки сырья для поставки на заготовительные пункты. | | Оборудования при хранении плодов и овощей  Механизация сельского хозяйства  Технология переработки плодов и овощей  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проводит операции по подготовке сырья к переработке. |
| Результат обучения: 2) Соблюдает первичные принципы краткосрочного хранения и сохранения качества продукции для дальнейшей его переработки. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает процесс выполнения технологии хранения для определенного вида сырья.  2. Владеет способами закладки сырья на хранение.  3. Выполняет процесс хранения сырья. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает влияние контроля на качество сырья и готовой продукции.  2. Выполняет контроль качества по выбранным методикам.  3. Выполняет поставку сырья по объектам распределения. |
| ПК 7. Выполнять практические работы по квалификации "Плодоовощевод" | ПМ 07. Выполнение практических работ по квалификации "Плодоовощевод" | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения практических работ по квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают инструктаж по технике безопасности при работе с агрегатами и оборудованиями; способы выполнения основных квалификационных требований к квалификации "Плодоовощевод".  При изучении модуля обучающиеся учатся: выращивать плодоовощные культуры; выполнять краткосрочное хранение сырья; поставлять сырье в соответствии с нормами;  выполнять основные виды работы по указанной квалификации согласно результатам обучения. | Результат обучения: 1) Выполнять выращивание растениеводческой продукции разными способами, осуществляя транспортировку, хранение и переработку. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает инструктаж по технике безопасности при работе с агрегатами и оборудованиями.  2.2. Владеет способами выполнения основных квалификационных требований к квалификации "Плодоовощевод". |
| Результат обучения: 2) Понимать основы рационального хранения, методы переработки и оценки качества продукции растениеводства в соответствии с действующими стандартами, нормами, требованиями, правилами, обеспечивающими безопасность продукции, работ, услуг для жизни и здоровья людей. | |
| Критерии оценки: | 1. Выращивает плодоовощные культуры.  2. Выполняет краткосрочное хранение сырья.  3. Поставляет сырье в соответствии с нормами.  4. Выполняет основные виды работы по квалификации согласно результатам обучения. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ - базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 439 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 863 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Рыбное хозяйство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1505000 – Рыбное хозяйство (по видам) |
| Квалификация: | 150501 2 – Рыбовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 72 | 250 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 358 | 486 | 756 | 210 | 2-4 |
| ПМ 01 | Понимание основ рыбного хозяйства и владение техникой безопасности и охраной труда | + |  | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Идентификация основных промысловых видов рыб и объектов аквакультуры | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение мелиорации водоемов |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Проведение лечебно-профилактических мероприятий | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Корма и кормление рыб |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Выполнение работ по вылову, сортировке, пересадке рыб |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более сто часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 440 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 864 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Рыбное хозяйство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1505000 - Рыбное хозяйство (по видам) |
| Квалификация: | 1505012 – Рыбовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 72 | 250 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1810 | 350 | 490 | 756 | 244 | 2-4 |
| ПМ 01 | Понимание основ рыбного хозяйства и владение техникой безопасности и охраной труда | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Идентификация основных промысловых видов рыб и объектов аквакультуры | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение мелиорации водоемов |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Подготовка емкостей для выращивания гидробионтов | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Подготовить корма к вскармливанию рыб |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Кормление молодняка и производителей рыб |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более сто часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 441 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 865 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Рыбное хозяйство (по видам)" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1505000 - Рыбное хозяйство (по видам) |
| Квалификация: | 150501 2 – Рыбовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Общеобразовательные дисциплины | | | | | |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1). Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Понимать основы рыбного хозяйства и владеть техникой безопасности и охраной труда | ПМ 01. Понимание основ рыбного хозяйства и владение техникой безопасности и охраной труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для знакомства со спецификой рыбного хозяйства, соблюдения техники безопасности и охраны труда.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные виды деятельности рыбного хозяйства, производственные процессы в рыбном хозяйстве, процессы рыболовства и рыбоводства, правила ведения рыбного хозяйства.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть спецификой производства, соблюдать правила техники безопасности и охраны труда. | Результат обучения: 1) Владеть спецификой производства. | | Охрана труда  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение рыбного хозяйства.  2. Характеризует основные виды деятельности рыбного хозяйства.  3. Классифицирует основные производственные процессы рыбного хозяйства.  4. Понимает экономическое назначение производимой продукции.  5. Различает процессы рыболовства.  6. Владеет правилами ведения рыбного хозяйства. |
| Результат обучения: 2) Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда на производстве. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет знаниями о технике безопасности на производстве.  2. Характеризует причины возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний.  3. Оказывает элементарную доврачебную помощь при производственном травматизме.  4. Может обратиться за помощью при несчастном случае.  5. Владеет знаниями охраны труда.  6. Владеет знаниями по соблюдению вводного инструктажа на производстве.  7. Владеет знаниями по соблюдению правил охраны труда на рабочем месте. |
| ПК 02. Классифицировать основные промысловые виды рыб и объекты аквакульутры | ПМ 02. Идентификация основных промысловых видов рыб и объектов аквакультуры | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения вида и семейства рыб.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные схемы измерения рыб; основные систематические признаки рыб; характеристики основных семейств и особенности биологии основных промысловых видов рыб.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять анатомию и морфологию рыб; определять рост и развития; изучать питание и упитанность рыб; определять пол и плодовитость рыб. | Результат обучения: 1) Изучить систематику рыб. | | Ихтиология  Аквакультура  Охрана и рациональное использование биоресурсов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность роль рыб в системе продукты питания.  2. Различает виды рыб по морфологическим признакам.  3. Владеет способами работы с измерительными инструментами.  4. Выполняет измерения рыб разных семейств. |
| Результат обучения: 2) Определять анатомические и морфологические признаки и физиологические особенности рыб. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы тела и способы движения рыб.  2. Характеризует мышечную, пищеварительную систему.  3. Определяет анатомические и морфологические признаки и физиологические особенности рыб.  4. Владеет способами определения пола, плодовитость, рост и возраст рыб.  5. Изучает питание и упитанность рыб.  6. Выполняет работы по определению роста и возрастную изменчивость рыб.  7. Характеризует миграцию рыб и методы их изучения. |
| Результат обучения: 3) Приобретать практические навыки по сбору и обработке материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет инструктажем по технике безопасности.  2. Проводит биологический анализ рыб.  3. Осуществляет сбор материалов по гидрологии, гидрохимическому режиму, уровню развития кормовой базы под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Владеет методами обработки фито и зоопланктона под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 03. Проводить мелиорацию водоемов | ПМ 03. Проведение мелиорации водоемов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения работ по мелиорации водоемов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные схемы и расчеты по известкованию и удобрению прудов; характеристики минеральных и органических удобрений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: рассчитывать необходимое количество удобрений; определять дозу; приготавливать минеральные и органические удобрения. | Результат обучения: 1) Проводить известкование прудов негашеной известью. | | Ихтиология  Аквакультура  Ихтиопатология с основами токсикологии  Охрана и рациональное использование биоресурсов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение мелиоративных работ.  2. Характеризует задачи и классификацию рыбохозяйственной мелиорации.  3. Владеет способами заготовки извести.  4. Выполняет работы по известкованию прудов негашеной известью.  5. Владеет способами заготовки удобрений под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Проводить удобрение прудов. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды минеральных и органических удобрений.  2. Заготавливает удобрения под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Выполняет работы по удобрению прудов органическими удобрениями.  4. Выполняет работы по удобрению прудов минеральными удобрениями.  5. Соблюдает технику безопасности при заготовке удобрений. |
| ПК 04. Проводить лечебно-профилактические мероприятия | ПМ 04. Проведение лечебно-профилактических мероприятий | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения работ по проведению лечебно-профилактической обработке рыбы.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить: схемы проведения лечебно-профилактических мероприятий; назначение лечебно-профилактических растворов для обработки рыбы.  При изучении модуля обучающиеся должны проводить обработку рыб лекарственными препаратами. | Результат обучения: 1) Готовить лечебно-профилактические растворы для обработки рыбы | | Ихтиология  Аквакультура  Устройство, эксплуатация орудий промышленного рыболовства  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Классифицирует лекарственные препараты.  2. Готовить лечебно-профилактические растворы под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Готовит лечебный корм под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Проводить лечебно-профилактическую обработку рыбы | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует профилактические мероприятия, проводимые в рыбоводных хозяйствах.  2. Проводит терапевтические мероприятия под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Классифицирует виды болезни рыб.  4. Проводит противопаразитарную обработку рыбы под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Характеризует основные источники инвазионных и инфекционных болезней рыб. |
| Результат обучения: 3) Приобретать практические навыки по проведению мелиоративных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет инструктажем по технике безопасности.  2. Очищает и дезинфицирует рыбоводные емкости.  3. Осуществляет подготовку рыбоводных емкостей.  4. Проводит противопаразитарную обработку рыбы под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 05. Готовить корма и проводить кормление рыб | ПМ 05. Корма и кормление рыб | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для выполнения работ по проведению кормления рыб.  В результате изучения модуля обучающиеся должны освоить нормы, правила, способы и периодичность кормления рыб.  При изучении модуля обучающиеся должны:  подготовить корм к скармливанию; проверить поедаемость кормов; проводить кормление рыбы в прудах; проводить кормление рыбы в индустриальных условиях. | Результат обучения: 1) Уметь различить виды кормов | | Гидробиология  Ихтиология  Аквакультура  Устройство, эксплуатация орудий промышленного рыболовства  Зоология беспозвоночных  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основной состав комбикормов.  2. Классифицирует виды кормов.  3. Различает размер кормов.  4. Владеет знаниями о времени и интервале кормления.  5. Характеризует нормы кормления |
| Результат обучения: 2) Уметь проводить кормление рыбы | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает нормы, правила, способы и периодичность кормления рыб.  2. Проводит кормление рыбы с использованием кормораздатчиков.  3. Проводит кормление рыбы в прудах.  4. Проводит кормление рыбы в индустриальных условиях.  5. Готовит корма к скармливанию.  6. Проверяет поедаемость кормов, удаляет снулую рыбу. |
| ПК 06. Вылов, сортировка и счет товарной рыбы | ПМ 06. Выполнение работ по вылову, сортировку, пересадке рыб | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения работ по вылову, облову, пересадке, сортировке и содержанию рыб.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы отлова, вылова, пересадки, сортировки и счета разновозрастной молоди, ремонтной рыбы; методы перевозки живой рыбы.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять операции по отбору, отсадке, транспортировке и содержанию производителей рыб; способы сортировки; устройства для сортировки; виды орудий лова для облова, вылова молоди, товарной рыбы; методы облова, вылова; виды емкости для транспортировки икры и производителей; устройства для выпуска молоди рыб; методы учета молоди. | Результат обучения: 1) Проводить вылов и облов рыбы в водоемах. | | Ихтиология  Аквакультура  Устройство, эксплуатация орудий промышленного рыболовства  Производственная практика на получение рабочей квалификации |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует виды орудий лова.  2. Владеет правилами и способами вылова рыб.  3. Владеет технологическими схемами вылова рыб.  4. Характеризует виды добываемой рыбы.  5. Владеет способами подготовки сетных орудий лова.  6. Характеризует устройство и правила эксплуатации применяемых механизмов и рыбоводного оборудования.  7. Проводит вылов производителей.  8. Проводит облов хищных рыб.  9. Выполняет работы с рыбоуловителями. |
| Результат обучения: 2) Проводить сортировку и пересадку рыбы. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами сортировки и счета рыб под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Владеет технологическими схемами сортировки и счета рыб под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Сортирует рыбу по видам и размеро-весовым группам и проводит пересадку под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Проводит счет рыбы под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 3) Получить квалификацию "Рыбовод". | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды рыб по морфологическим признакам  2. Выполняет измерения рыб разных семейств.  3. Определяет анатомические и морфологические признаки и физиологические особенности рыб.  4. Выполняет работы по определению роста и возрастную изменчивость рыб.  5. Выполняет оснастку орудия лова необходимыми материалами.  6. Выполняет соединения отдельных частей орудий лова.  7. Определяет виды живых кормовых организмов  8. Проводит операции по отлову живых кормовых организмов.  9. Выполняет сортировку живого корма.  10. Сортирует рыбу по видам и размеро-весовым группам и проводит пересадку под руководством мастера более высокой квалификации.  11. Проводит счет рыбы под руководством мастера более высокой квалификации. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 442 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 866 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Рыбное хозяйство" (по видам)для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1505000 - Рыбное хозяйство (по видам) |
| Квалификация: | 1505012 – Рыбовод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Контролирует эмоциональное поведение  3. Понимает степень ответственности за свои поступки.  4. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Понимать основы рыбного хозяйства и владеть техникой безопасности и охраной труда | ПМ 01. Понимание основ рыбного хозяйства и владение техникой безопасности и охраной труда | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования у будущих специалистов основы теоретических знаний и практических навыков работы в области рыбоводства и рыболовства.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные производственные процессы в рыбном хозяйстве; правила безопасности на производстве.  При изучении модуля обучающиеся приобретают знания о развитии рыбной отрасли в стране; основных отраслях рыбного хозяйства; схемах выполнения технологических процессов в рыбоводстве и рыболовстве. | Результат обучения: 1) Владеть спецификой производства. | | Охрана труда  Учебно-ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет направлениями работы по квалификации "Рыбовод".  2. Выполняет основные производственные процессы под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 2) Владеть общими вопросами безопасности и охраны труда. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность соблюдения техники безопасности на производстве.  2. Соблюдает правила безопасности на производстве.  3. Выполняет требования техники безопасности на рабочем месте под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 02. Классифицировать основные промысловые виды рыб и объекты аквакульутры | ПМ 02. Идентификация основных промысловых видов рыб и объектов аквакультуры | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для определения вида и семейства рыб.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные схемы измерения рыб; основные систематические признаки рыб; характеристики основных семейств и особенности биологии основных промысловых видов рыб.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять анатомию и морфологию рыб; определять рост и развития; изучать питание и упитанность рыб; определять пол и плодовитость рыб. | Результат обучения: 1) Изучить систематику рыб. | | Ихтиология  Аквакультура  Охрана и рациональное использование биоресурсов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает важность использования рыб в организации питания.  2. Различает виды рыб по морфологическим признакам. |
| Результат обучения: 2) Определять анатомические и морфологические признаки и физиологические особенности рыб. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует формы тела и способы движения рыб под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Характеризует мышечную, пищеварительную систему под руководством мастера более высокой квалификации.  3.Определяет анатомические и морфологические признаки и физиологические особенности рыб под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Изучает питание и упитанность рыб под руководством мастера более высокой квалификации. |
| Результат обучения: 3) Приобретать практические навыки по сбору и обработке материалов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет инструктажем по технике безопасности.  2. Проводит биологический анализ рыб.  3. Осуществляет сбор материалов по гидрологии, гидрохимическому режиму, уровню развития кормовой базы.  4. Владеет методами обработки фито и зоопланктона. |
| ПК 03. Проводить сгребание, сжигание старой растительности | ПМ 03. Проведение мелиорации водоемов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения работ по мелиорации водоемов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные способы и приемы борьбы с растительностью и заилением прудов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выкашивать и удалять растительность; различать виды растительности; подготавливать инструменты для удаления растительности. | Результат обучения: 1) Проводить работы по борьбе с растительностью. | | Аквакультура  Ихтиопатология с основами токсикологии  Охрана и рациональное использование биоресурсов  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами борьбы с растительностью.  2. Различает виды растительности.  3. Владеет навыками для работы с инструментами и приспособлениями, используемыми при выкашивании и удалении растительности.  4. Выполняет операции по выкашиванию и удалению растительности.  5. Выполняет операции по выносу и уборке растительности на ложе водоемов и дамбах вручную, удалению корневищ, жесткой растительности. |
| Результат обучения: 2) Проводить работы по борьбе с заилением прудов. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами борьбы с заилением прудов.  2. Владеет навыками для работы с инструментами и приспособлениями, используемыми при удалении слой ила.  3. Выполняет операции по удалению ила вручную. |
| ПК 04. Очистка рыбоводных бассейнов от загрязнений | ПМ 04. Подготовка емкостей для выращивания гидробионтов | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки емкостей для выращивания гидробионтов.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы промывки, дезинфекции используемого оборудования и инвентаря.  При изучении модуля обучающиеся учатся:  соблюдать меры безопасности при использовании дезинфицирующих средств;  регулировать уровень воды в рыбоводных бассейнах, лотках. | Результат обучения: 1) Проводить работы по очистке и дезинфекции рыбоводных бассейнов (лотки). | | Ихтиология  Аквакультура  Ихтиопатология с основами токсикологии  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные виды дезинфицирующих средств под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Характеризует способы промывки, дезинфекции используемого оборудования и инвентаря под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Соблюдает меры безопасности при использовании дезинфицирующих средств.  4. Проводит работы по очистке и дезинфекции рыбоводных емкостей. |
| Результат обучения: 2) Заполнять водой рыбоводные бассейны, лотки. | |
| Критерии оценки: | 1. Характеризует основные виды рыбоводных емкостей под руководством мастера более высокой квалификации.  2.Характеризует конструктивные элементы рыбоводных емкостей под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Осуществляет подготовку рыбоводных бассейнов.  4. Регулирует уровень воды в рыбоводных бассейнах, лотках. |
| Результат обучения: 3) Приобретать практические навыки по проведению мелиоративных работ. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет инструктажем по технике безопасности.  2. Очищает и дезинфицирует рыбоводные емкости.  3. Осуществляет подготовку рыбоводных емкостей.  4. Выполняет операции по выкашиванию, удалению выносу и уборке растительности. |
| ПК 05. Готовить корма к скармливанию | ПМ 05. Подготовить корма к вскармливанию рыб | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для подготовки корма.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают:  физические и химические свойства кормов; особенности состава и питательности кормов; отличие химического состава кормов животного происхождения от растительных кормов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: готовить корма к скармливанию; изготавливать комбикормы для различных видов рыб с учетом их возраста, массы и метода выращивания. | Результат обучения: 1) Разрыхление кормов на складе. | | Ихтиология  Аквакультура  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Владеет способами разрыхлять корма на складе.  2. Классифицирует виды кормов. |
| Результат обучения: 2) Затаривание кормов в мешки вручную. | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды корма.  2. Классифицирует и характеризует основные виды тары для упаковки корма.  3. Упаковывает корма в мешки вручную. |
| ПК 06. Кормить рыбу и подращивать молодь | ПМ 06. Кормление молодняка и производителей рыб | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для кормления молодняка и производителей рыб.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: способы раздачи кормов; различать виды корма; нормы кормления.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить кормление рыбы в прудах и в индустриальных условиях; наблюдать за поедаемостью кормов; определять значение некоторых минеральных веществ и витаминов в организме рыб. | Результат обучения: 1) Проводить кормление рыбы в прудах и в индустриальных условиях | | Ихтиология  Аквакультура  Производственная практика на получение рабочий квалификации |
| Критерии оценки: | 1. Проводит кормление рыбы в прудах.  2. Владеет способами раздачи кормов  3. Проводит кормление рыбы в индустриальных условиях  4. Наблюдает за питанием рыб. |
| Результат обучения: 2) Получать квалификацию "Рыбовод". | |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды рыб по морфологическим признакам.  2. Сортирует рыбу по видам и размеро-весовым группам и проводит пересадку под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Выполняет операции по выкашиванию и удалению растительности.  4. Выполняет операции по удалению ила вручную.  5. Проводит работы по очистке и дезинфекции рыбоводных емкостей  6. Осуществляет подготовку рыбоводных бассейнов.  7. Регулирует уровень воды в рыбоводных бассейнах, лотках.  8. Очищает и дезинфицирует рыбоводные емкости.  9. Проводит кормление рыбы в прудах и в индустриальных условиях. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 443 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 867 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Пчеловодство и шелководство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1507000 – Пчеловодство и шелководство |
| Квалификация: | 150701 2 – Пчеловод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени(часы) | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  | |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 106 | 244 |  | |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  | |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1846 | 350 | 368 | 1008 | | 120 | 2-4 |
| ПМ 01 | Изучение строения пчелы, условий ее питания и способы содержания | + |  | + | + | + | + | | + |  |
| ПМ 02 | Проведение основных мероприятий по пчеловедению | + |  | + | + | + | + | | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение практических работ по квалификации "Пчеловод" |  |  | + |  |  | + | | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  | |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  | |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 36 |  |  |  | |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  | |  |  |
| К | Консультации | Не более сто часов на год обучения | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  | |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 444 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 868 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Пчеловодство и шелководство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1507000 – Пчеловодство и шелководство |
| Квалификация: | 150701 2 – Пчеловод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени(часы) | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  | |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 350 | 50 | 300 |  | |  | 1-4 |
| БМ 01 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| БМ 02 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  | |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  | |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1846 | 220 | 368 | 1008 | | 250 | 2-4 |
| ПМ 01 | Изучение строения пчелы, условий ее питания и способы содержания | + |  | + | + | + | + | | + |  |
| ПМ 02 | Проведение основных мероприятий по пчеловедению | + |  | + | + | + | + | | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение практических работ по квалификации "Пчеловод" |  |  | + |  |  | + | | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  | |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  | |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 36 |  |  |  | |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  | |  |  |
| К | Консультации | Не более сто часов на год обучения | | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  | |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 445 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 869 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Пчеловодство и шелководство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1507000 – Пчеловодство и шелководство |
| Квалификация: | 150701 2 – Пчеловод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Общеобразовательные дисциплины | | | | | |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения.  Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения:  2). Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения:  2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Понимает методы решения профессиональных задач.  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1 Знать строение пчелы, условий ее питания и способы содержания | ПМ 01 Изучение строения пчелы, условий ее питания и способы содержания | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения анатомического строения пчелиных особей; их биологию, условий питания и способы содержания.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение пчелиных особей их рост и развитие, жизнедеятельность пчел в весенне-летний, осенне-зимний периоды, кормовую базу пчеловодства и пасечное хозяйства.  При изучении модуля обучающиеся учатся иметь элементарные сведения о биологии пчелиной семьи, организовывать опыление пчелами сельскохозяйственных культур, иметь элементарные представления об устройстве ульев и назначении пчеловодческого инвентаря; осведомлен об основных типовых проектах зимовников. | Результат обучения: 1) Имеет элементарные сведения о биологии пчелиной семьи. | | Биология пчелинной семьи  Кормовая база пчеловодства  Пасечное хозяйство  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными сведениями об истории и развитии пчеловодства.  2. Визуально отличает особей пчелиной семьи.  3. Может визуально отличить больных и здоровых особей. |
| Результат обучения: 2) Организация опыление пчелами сельскохозяйственных культур. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает о значении кормовой базы для ведения пчеловодства.  2. Визуально отличает основные медоносные растения, имеет элементарные знания о их медопродуктивности и особенностях опыления пчелами различных культур. |
| Результат обучения: 3). Имеет элементарные представления об устройстве ульев и назначении пчеловодческого инвентаря, об основных типовых проектах зимовников. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает значение пасечного хозяйства.  2. Владеет элементарными знаниями по устройству ульев пчеловодного инвентаря, производственных помещений, сотохранилищ и зимовников.  3. Выполняет работы по изготовлению соторамок под контролем инструктора. |
| Результат обучения: 4). Знать медоносные растение по гербариям и в натуральном виде. Изготавливает рамки для пчелиных ульев и их наващивание. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по изготовлению гербариев медоносных растений.  2. Изготавливает сотовые рамки.  3. Выполняет работу по ремонту ульев. |
| ПК 2. Проводить основные мероприятие по технологиям пчеловождения | ПМ 02 Основные мероприятия по технологиям пчеловождения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разведения и содержания пчел; пчеловодного инвентаря, переработку продуктов пчеловодства; методы борьбы с болезнями и вредителями пчел; знания охраны труда. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные правила пчеловождения, приемы и методы разведение пчел, переработку воскового сырья; подготовку пчелиных семей к транспортировке; умеют привлекать и снимать рой; проводить ветеринарную обработку на пасеке, соблюдают технику безопасности и охрану труда. | Результат обучения: 1). Знать технологию разведения и содержания пчел. | | Разведение и содержание пчел  Продукты пчеловодства.  Болезни и вредители пчел  Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы содержания и разведения пчел.  2. Владеет знаниями сезонного содержания пчелиных семей. |
| Результат обучения: 2). Знать основные продукты пчеловодства. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает классификацию меда и других продуктов пчеловодства.  2. Владеет знаниями по заготовке меда, переработке воскового сырья. |
| Результат обучения: 3). Определять болезни пчел. Вести борьбу с вредителями пчел. | |
| Критерии оценки: | 1. Визуально отличает здоровых и больных особей.  2. Сообщает инструктору по появлении больных особей. |
| Результат обучения: 4) Знание основ техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии. | |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает технику безопасности и охрану труда.  2. Сообщает о нарушении техники безопасности другими работниками своему непосредственному руководителю. |
| Результат обучения: 5).. Знать приемы работы по разведению и содержанию пчел, основные продукты пчел, болезни и вредители пчел. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет сезонные работы по содержанию пчел.  2. Заготовка продуктов пчеловодства.  3. Проводит профилактические мероприятия против болезней и вредителей пчел. |
| ПК 3 Выполнять практических работ по квалификации "Пчеловод" | ПМ 03 Выполнение практических работ по квалификации "Пчеловод" | Данный модуль описывает знания, умения, навыки для выполнения практических видов весенних работ на пасеке по квалификации "Пчеловод".  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные виды весенних работ на пасеке, подготовительных работ для выставления пчелиных семей из зимовника, выставления пчелиных семей, их осмотр и проведение весенней ревизии пчелиных семей, создание условий для усиленного наращивания пчелиных семей.  При изучении модуля обучающиеся учатся проводить весенние работы на пасеке. | Результат обучения: 1). Проводить весенние работы на пасеке. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Самостоятельно выполняет весенние работы на пасеке.  2. Проводит подготовительные работы.  3. Проводит предварительные работы для выставления пчелиных семей из зимовника.  4. Проведит выставления пчелиных семей.  5. Проведит осмотра пчелинных семей.  6. Проведит весенние ревизии пчелиных семей.  7. Создает условий для усиленного наращивания пчелиных семей. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 446 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 870 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_2019 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Пчеловодство и шелководство" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 – Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1507000 – Пчеловодство и шелководство |
| Квалификация: | 150701 2 – Пчеловод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1 Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01 Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2 Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3 Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни | | Физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4 Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие с возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2. Добросовестно выполняет трудовое задание.  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 01. Изучать строение пчелы, условия ее питания и способы содержания | ПМ 01. Изучение строения пчелы, условия ее питания и способы содержания | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для изучения анатомического строения пчелиных особей, их биологию, условия питания и способы содержания. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: анатомическое строение пчелиных особей: их рост и развитие, жизнедеятельность пчел в весенне-летний, осенне-зимний периоды, кормовую базу пчеловодства и пасечное хозяйства. | Результат обучения: 1) Иметь элементарные сведения о биологии пчелиной семьи. | | Биология пчелинной семьи  Кормовая база пчеловодства  Пасечное хозяйство  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарными сведениями об истории и развитии пчеловодства.  2. Визуально отличает особей пчелиной семьи.  3. Может визуально отличить больных и здоровых особей. |
| Результат обучения: 2) Организация опыления пчелами сельскохозяйственных культур. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает о значении кормовой базы для ведения пчеловодства.  2. Визуально отличает основные медоносные растения.  3. Имеет элементарные знания о их медопродуктивности и особенностях опыления пчелами различных культур. |
| Результат обучения: 3). Имеет элементарные представления об устройстве ульев и назначении пчеловодческого инвентаря, об основных типовых проектах зимовников. | |
| Критерии оценки: | Знает о значении пасечного хозяйства.  1. Владеет элементарными знаниями по устройству ульев пчеловодного инвентаря, производственных помещений, сотохранилищ и зимовников.  2. Выполняет работы по изготовлению соторамок под контролем инструктора. |
| Результат обучения: 4). Знать медоносные растения по гербариям и в натуральном виде.  Изготавливает рамки для пчелиных ульев и их наващивание. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет работы по изготовлению гербариев медоносных растений.  2. Изготавливает сотовые рамки. Выполняет работу по ремонту ульев. |
| ПК 02 Проводить основные мероприятия по технологиям пчеловождения | ПМ 02 Проведение основных мероприятий по технологиям пчеловождения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для разведения и содержания пчел, пчеловодного инвентаря, переработку продуктов пчеловодства, методы борьбы с болезнями и вредителями пчел. Знания охраны труда. В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные правила пчеловождения, приемы и методы разведение пчел, переработку воскового сырья, подготовку пчелиных семей к транспортировке; привлекать и снимать рой, проводить ветеринарную обработку на пасеке, соблюдать технику безопасности и охрану труда. | Результат обучения: 1). Знать технологию разведения и содержания пчел. | | Разведение и содержание пчел.  Продукты пчеловодства.  Болезни и вредители пчел.  Охрана труда.  Производственное обучение. |
| Критерии оценки: | 1. Понимает основы содержания и разведения пчел.  2. Владеет знаниями сезонного содержания пчелиных семей. |
| Результат обучения: 2). Знать основные продукты пчеловодства. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает классификацию меда и других продуктов пчеловодства.  2. Владеет знаниями по заготовке меда.  3. Владеет методами переработки воскового сырья. |
| Результат обучения: 3). Определять болезни пчел. Вести борьбу с вредителями пчел. | |
| Критерии оценки: | 1. Визуально отличает здоровых и больных особей.  2. Сообщает инструктору по появлении больных особей. |
| Результат обучения: 4). Знание основ техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии. | |
| Критерии оценки: | 3. Соблюдает технику безопасности и охрану труда.  4. Сообщает о нарушении техники безопасности другими работниками своему непосредственному руководителю. |
| Результат обучения: 5). Знать приемы работы по разведению и содержанию пчел, основные продукты пчел, болезни и вредители пчел. | |
| Критерии оценки: | 1. Выполняет сезонные работы по содержанию пчел.  2. Заготовка продуктов пчеловодства.  3. Проводит профилактические мероприятие против болезней и вредителей пчел. |
| ПК 03. Выполнять практические работы по квалификации "Пчеловод" | ПМ 03. Выполнение практических работ по квалификации "Пчеловод" | Данный модуль описывает знания, умения, навыки необходимые для выполнения практических работ на пасеке по квалификации "Пчеловод".  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основные виды: весенних работ на пасеке, подготовительных работ для выставления пчелиных семей из зимовника, выставления пчелиных семей, их осмотр и проведение весенней ревизии пчелиных семей, создание условий для усиленного наращивания пчелиных семей.  При изучении модуля обучающиеся учатся проводить весенние работы на пасеке. | Результат обучения: 1) Проведение весенних работ на пасеке под руководством более квалифицированного пчеловода. | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Самостоятельно выполняет весенние работы на пасеке.  2. Проводит подготовительные работы.  3. Проводит предварительные работы для выставления пчелиных семей из зимовника.  4. Проводит выставления пчелиных семей.  5. Проводит осмотры пчелинных семей.  6. Проведит весенней ревизии пчелиных семей.  7. Создает условия для усиленного наращивания пчелиных семей. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 447 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 871 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство" (по видам) для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1508000 – Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) |
| Квалификация: | 150802 2 – Озеленитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | |  | Объем учебного времени (часы) | | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | | Производственное обучение и/или проф. практика | | Индивидуальное обучение\*\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + | |  | |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 262 | 70 | 192 | |  | |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + | |  | |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + | |  | |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + | |  | |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + | |  | |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1934 | 350 | 414 | | 936 | | 234 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности при работе с садовым инвентарем |  | + | + | + | + | |  | | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка почвы для посева семян. Рыхление, перекопка, проведение обработки почвы лопатами, тяпками, граблями, плоскорезом Фокина |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 03 | Выращивание растений семенами, отростками, луковицами |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 04 | Подготовка борозд и распределение (посев) семян по их количеству, размеру на предлагаемый земельный участок (грядка) |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 05 | Проведение работ по уходу (поливу) высеянных семян на земельный участок (грядки), проведение работ по удалению сорняков с грядок | + |  | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 06 | Создание клумб, рабаток, цветников путем посадки выращенных растений и равномерное распределение их на садовых участках | + |  | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 07 | Подготовка участка озеленения для посадки деревьев и кустарников |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 08 | Посадка деревьев и кустарников в подготовленные ямы на садовом участке, полив высаженных растений | + |  | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 09 | Проведение обработки почвы, внесение минеральных удобрений и подкормок для растений (цветы, деревья, кустарники) |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| ПМ 10 | Рыхление почвы и полив зеленых насаждений. Заготовка, установка кольев и подвязка к ним высокорослых растений. |  | + | + | + | + | | + | | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  | |  | |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  | |  | |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  | |  | |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  | |  | |  |  |
| К | Консультации |  |  | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |
| Ф | Факультативы |  |  | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | Всего: |  |  | 3312 |  |  |  | |  | |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО – модули, определяемые организацией образования;

      ПА- промежуточная аттестация

      ИА итоговая аттестация

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 448 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 872 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство" (по видам) для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1508000 – Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) |
| Квалификация: | 150802 2 – Озеленитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | |  | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы | | Производственное об. и/или проф. практика | Индивидуальное обучение\*\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + | |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 262 | 124 | 138 | |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + | |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + | |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + | |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + | |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1934 | 244 | 474 | | 936 | 280 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности при работе с садовым инвентарем. |  | + | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 02 | Подготовка почвы для посева семян. Рыхление, перекапывание, проведение обработки почвы тяпками, граблями, совместно с руководителем |  | + | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение работ по посеву семян. Подсушивание и перемешивание семена до состояния сыпучести под наблюдением руководителя. |  | + | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 04 | Проведение ухода за рассадой растений. | + |  | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 05 | Посадка саженцев деревьев и кустарников для озеленения садового участка под наблюдением руководителя. | + |  | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 06 | Проведение работ по высадке рассады в открытый грунт и уходу за ней. |  | + | + | + | + | | + | + |  |
| ПМ 07 | Проведение работ по уходу за растениями на участке озеленения | + |  | + | + | + | | + | + |  |
| МОО | Модуль, определяемый организацией образования |  |  | + |  |  | |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 72 |  |  | |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  | |  |  |  |
|  | Итого на обязательное обучение |  |  | 2880 |  |  | |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на год обучения | | | | | | | |  |
| Ф | Факультативы | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 3312 |  |  |  | |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практико-ориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО – модули, определяемые организацией образования;

      ПА- промежуточная аттестация;

      ИА- итоговая аттестация

      К- консультация;

      Ф- факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 449 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 873 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1508000 – Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) |
| Квалификация: | 150802 2 – Озеленитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни  2. Проявляет свои творческие способности |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура.  Валеология. |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии  2. Добросовестно выполняет трудовое задание  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии  2. Осознает свою профессиональную пригодность |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе  2. Понимает методы решения профессиональных задач;  3. Высказывает готовность добросовестно трудиться |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "150802 2 – Озеленитель" | | | | | |
| ПК 01. Соблюдать технику безопасности при работе с садовым инвентарем | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности при работе с садовым инвентарем | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения профессиональной деятельности при выполнении основных рабочих операций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные требования техники безопасности на производстве, особенности работы с садовым инвентарем, производственную санитарию.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять операции и работать с рабочим инвентарем, соблюдая требования техники безопасности. | Результат обучения: 1) Выполнять и соблюдать правила техники безопасности. | | Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает, соблюдает требования техники безопасности.  2. Выполняет требования инструктора по технике безопасности  3. Владеет нормами и требованиями содержания рабочего места и инвентаря. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие операции с рабочими инструментами. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с садовым инвентарем, соблюдая технику безопасности  2. Различает все виды садового инвентаря и их предназначение. |
| ПК 02. Подготавливать почву для посева семян. Рыхлить, перекапывать проводить обработку почвы лопатами, тяпками, граблями, плоскорезом Фокина | ПМ 02. Подготовка почвы для посева семян. Рыхление, перекопка, проведение обработки почвы лопатами, тяпками, граблями, плоскорезом Фокина | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для работы с основными видами машин и механизмов в озеленении; принципы их работы и использования в профессиональной деятельности. Использование основных инструментов для предпосевной подготовки почвы.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию работы с садовыми инструментами, агротехнику предпосевной обработки почвы, технику формирования грядок, борозд.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять виды посевных и предпосевных работ, виды садовых инструментов, работать тяпками, граблями, плоскорезом Фокина. | Результат обучения: 1) Работать инструментами для подготовки почвы к посеву. | | Машины и механизмы в озеленении  Садово-парковое строительство и хозяйство,  Почвоведение.  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Работает лопатами, перекапывает почву, рыхлит землю мотоблоком с навешенным плугом.  2. Выравнивает землю перед посевом при помощи граблей.  3. Рыхлит землю при помощи тяпок и плоскореза Фокина. |
| Результат обучения: 2) Формировать гряды для посева семян, подготавливать почву к посеву. | |
| Критерии оценки: | 1. Формирует грядки при помощи граблей и тяпок.  2. Проводит очистку места посадки или посева.  3. Проделывает углубления и бороздки для высева семян. |
| Результат обучения: 3) Работать с садовым инвентарем с соблюдением техники безопасности. Готовить почву перед посевом. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует садовый инвентарь, соблюдая требования техники безопасности.  2. Смешивает почву и готовит ее к посеву. |
| Результат обучения: 4) Проводить посевные и предпосевные работы с использованием садовых инструментов. | |
| Критерии оценки: | 1. Выбирает нужный садовый инвентарь/механизм для отдельных предпосевных работ (перекопка, рыхление, окучивание, бороздовка и др)  2. Демонстрирует технику работы с разными видами садовых инструментов. |
| ПК 03. Выращивать растения семенами, отростками и луковицами | ПМ 03. Выращивание растений семенами, отростками, луковицами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые в профессиональной деятельности, в результате обучения обучающиеся учатся:  Знать основные виды посевных работ, способы обработки семян различными способами, технологию сушки семян.  Уметь оценивать качество семян визуально на наличие заболеваний и поражений вредителями; проводить предпосевную обработку семян, проводить сушку семян.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику проведения предпосевной обработки семян; технику сушки семян; методику оценки качества семян.  При изучении модуля обучающиеся учатся: самостоятельно проводить обработку семян, замачивание семян. | Результат обучения 1) Проводить размножение цветковых растений семенами. | | Ботаника  Декоративное растениеводство  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проводит замачивание семян цветковых растений и мелких семян древесных растений.  2. Проводит сушку семян до состояния сыпучести.  3. Высеивает семена в подготовленные емкости с грунтом. |
| Результат обучения 2) Проводить размножение комнатных растений отростками. | |
| Критерии оценки: | 1. Отделяет отросток от основного растения.  2. Проращивает отросток в воде.  3. Высаживает отросток в горшки. |
| Результат обучения 3) Проводить размножение цветковые, луковичные растения луковицами. | |
| Критерии оценки: | 1. Готовит луковицы к посадке, чистит, отделяет дочерние луковицы от основной.  2. Высаживает луковицы цветковых растений в подготовленный грунт  3. Поливает и рыхлит почву вокруг высаженных луковиц. |
| ПК 04. Подготовить борозды и распределить (посеять) семена по их количеству, размеру на предлагаемый земельный участок (грядку) | ПМ 04. Подготовка борозд и распределение (посев) семян по их количеству, размеру на предлагаемый земельный участок (грядку) | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных технологических операций в озеленении. Агротехнические методы в озеленении.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику смешивания почв и приготовления готового грунта для посадки семян, технику распределения семян на подготовленном участке.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять виды почвы, проводить замеры грядок и борозд, подготавливать участок для посева. | Результат обучения: 1) Отличать виды почв. Формировать почву для посадки. | | Декоративное растениеводство  Почвоведение  Машины и механизмы в озеленении  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает вид почвы  2. Смешивает почву для получения посадочного грунта |
| Результат обучения 2) Работать с садовым инвентарем, распределять необходимое количество семян на один погонный метр. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит замеры грядок и борозд.  2. Делает борозды при помощи садовых инструментов  3. Распределяет семена на 1 погонный метр. |
| Результат обучения 3) Проводить рыхление почвы с одновременным выравниванием ее. | |
| Критерии оценки: | 1. Рыхлит почву перед посадкой.  2. Выравнивает почву перед высевом семян. |
| ПК 05. Проводить работы (полив) высеянных семян на земельный участок (грядки), проводить работы по уходу, удалению сорняков с грядок | ПМ 05. Проведение работ по уходу (поливу) высеянных семян на земельный участок (грядки), проведение работ по удалению сорняков с грядок | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения технологических операций в озеленении по уходу за высаженными растениями, молодняками саженцев растений.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методику проведения поливных работ в озеленении, методы определения древесно-кустарниковых растений, методы борьбы с сорными растениями.  При изучении модуля обучающиеся учатся: регулировать водный режим на участках озеленения, определять виды кустарников и деревьев визуально, определять виды сорняков, использовать садовый инвентарь в борьбе с сорняками. | Результат обучения 1) Вносить ежедневную норму полива растений. | | Декоративное растениеводство  Ботаника  Машины и механизмы в озеленении  Дендрология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проводит осмотр рассады и саженцев растений.  2. Назначает норму полива растений. |
| Результат обучения 2) Распределять воду на грядках равномерно. | |
| Критерии оценки: | 1. Вносит нужное количество воды, требуемой на территории посадки.  2. Поливает и распределяет воду на территории посадки равномерно. |
| Результат обучения 3) Проводить описание древесно-кустарниковых растений, их декоративные качества. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает виды древесно-кустарниковых растений.  2. Характеризует декоративные качества древесно-кустарниковых растений. |
| Результат обучения 4) Распознавать виды травянистых растений (сорняков), проводить борьбу с сорняками. | |
| Критерии оценки: | 1. Распознает виды травянистых растений на участке озеленения  2. Распознает виды сорной травы на участке  3. Проводит прополку участка от сорных видов растений |
| Результат обучения 5) Работать различным инвентарем для уборки сорняков с участка. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит прополку участка при помощи тяпки.  2. Проводит рыхление почвы вокруг растений.  3. Использует укрывной материал или подстилку для борьбы с сорняками. |
| ПК 06. Создавать клумбы, рабатки, цветники путем посадки выращенных растений и равномерно распределять их на садовых участках | ПМ 06. Создание клумб, рабаток, цветников путем посадки выращенных растений и равномерное распределение их на садовых участках | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения будущей профессии: технологии создания клумб, цветников, рабаток; методику посадки саженцев растений в подготовленные участки озеленения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методику заполнения фенологического дневника, наблюдают за ростом высаженных растений; проводят описание декоративности растения. При изучении модуля обучающиеся учатся: определять виды декоративных многолетников, характеризовать биологические особенности декоративных растений; описывать фазы развития растений; определять виды цветочной рассады; создавать газоны и производить уход за ними. | Результат обучения 1) Отличать биологические особенности декоративных многолетников. | | Декоративное  Растениеводство  Ботаника  Дендрология  Садово-парковое строительство и хозяйство  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает виды декоративных многолетников  2. Характеризует биологические особенности декоративных растений |
| Результат обучение 2) Проводить наблюдения за декоративными растениями. | |
| Критерии оценки: | 1. Наблюдает за декоративными растениями  2. Делает записи фенологических наблюдений |
| Результат обучения 3) Распознавать фазы развития растений, морфологические признаки и декоративные качества пород. | |
| Критерии оценки: | 1. Описывает и распознает фазы развития растений  2. Характеризует морфологические признаки пород растений |
| Результат обучения 4) Переносить цветочную рассаду из рассадных гряд в клумбы и цветники. | |
| Критерии оценки: | 1. Переносит цветочную рассаду  2. Высаживает готовые к посадке саженцы и рассаду растений. |
| Результат обучения 5) Подготавливать основание для газонов. | |
| Критерии оценки: | 1. Готовит основание для газонов.  2. Готовит почву для газона.  3. Высеивает газоны. |
| Результат обучения 6) Создавать газоны, применяя различные приемы и методы. | |
| Критерии оценки: | 1. Высеивает газонную траву на участке.  2. Выстилает газон на участке специальной сеткой  3. Ухаживает за газонами и поливает газоны. |
| ПК 07. Подготовить участок озеленения для посадки деревьев и кустарников | ПМ 07. Подготовка участка озеленения для посадки деревьев и кустарников | Данный модуль описывает:  способы посадки саженцев деревьев и кустарников; размножение деревьев и кустарников отростками, побегами и корневыми отпрысками.  В результате изучения модуля обучающиеся подготавливают место для посадки саженцев деревьев и кустарников; выкапывают ямы; проводят посадку древесно-кустарниковых растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: сажать деревья и кустарники в подготовленные ямы; отмечают место посадки деревьев и кустарников. | Результат обучения 1) Работать с посадочным материалом (сеянцами и саженцами растений). | | Декоративное растениеводство  Дендрология  Садово-парковое строительство и хозяйство  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различает саженцы растений с закрытой и открытой корневой системой.  2. Проводит размножение кустарников с помощью отростков. |
| Результат обучения 2) Проводить работы по посадке древесно-кустарниковых растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Подготавливает место для посадки саженцев деревьев и кустарников.  2. Проводит посадку саженцев кустарников и деревьев в сезон и в срок.  3. Замеряет и отмечает место посадки саженцев растений.  4. Рисует план посадки растений. |
| ПК 08. Посадить деревья и кустарники в подготовленные ямы на садовом участке, провести полив высаженных растений | ПМ 08. Посадка деревьев и кустарников в подготовленные ямы на садовом участке, полив высаженных растений | Данный модуль описывает основные операции по посадке растений на садовом участке.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику посадки древесно-кустарниковых растений; технику посадки ручным способом при помощи меча Колесова; технологию проведения работ по уходу за объектами озеленения.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить полив за высаженными растениями, подготавливать саженцы к посадке, рыхлить почву вокруг растений; высаживать растения; пропалывать растения. | Результат обучения 1) Подготавливать к посадке деревья и кустарники. | | Садово-парковое строительство и хозяйство  Дендрология  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Готовит саженцы деревьев к посадке  2. Готовит саженцы кустарников к посадке  3. Готовит посадочные ямы. |
| Результат обучения 2) Проводить посадку древесно-кустарниковых растений. | |
| Критерии оценки: | 1. Высаживает саженцы деревьев и кустарников в открытый грунт  2. Высаживает саженцы деревьев и кустарников при помощи меча Колесова. |
| Результат обучения 3) Проводить уход за деревьями и кустарниками в процессе эксплуатации объектов озеленения. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит полив высаженных деревьев и кустарников  2. Проводит притенение саженцев.  3. Пропалывает высаженные деревья и кустарники.  4. Рыхлит почву вокруг высаженных деревьев и кустарников. |
| ПК 09. Проводить обработку почвы, вносить минеральные удобрения и подкормки для растений (цветы, деревья, кустарники) | ПМ 09. Проведение обработки почвы, внесение минеральных удобрений и подкормок для растений (цветы, деревья, кустарники) | Данный модуль описывает методы и технологии проведения работ по уходу за высаженными объектами озеленения в различные сезонные времена.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию внесения минеральных удобрений; способы подкормки растений. При изучении модуля обучающиеся учатся: вносить необходимые количество минеральных и органических удобрений; подготавливать многолетние растения к зиме; производит уход за растениями в осенне-зимний период. | Результат обучения 1) Различать органические удобрения. | | Почвоведение  Декоративное  Растениеводство  Охрана и защита объектов озеленения  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Различать самые распространенные виды органических удобрений (навоз, торф, зола, компост). |
| Результат обучения 2) Вносить органические удобрения в почву (навоз, торф, компост, зола, солома). | |
| Критерии оценки: | 1. Вносит органические удобрения в почву.  2. Распределяет органические удобрения в лунках и грядках. |
| Результат обучения 3) Подготавливать растения на участке озеленения к зимнему сезону. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит сбор семян цветковых растений  2. Утепляет многолетние растения укрывным материалом, опилками.  3. Проводит очистку места озеленения. |
| ПК 10. Окучивать и поливать садовые насаждения. Заготавливать, устанавливать колья и подвязывать к ним высокие растения | ПМ 10. Рыхление почвы и полив зеленых насаждений. Заготовка, установка кольев и подвязка к ним высокорослых растений | Данный модуль описывает технологию проведения ухода за посаженными деревьями и кустарниками и другими объектами озеленения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методику и технологию посадки растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: ухаживать за многолетними растениями, заготавливать и подвязывать колья к высокорослым растениям. | Результат обучения 1) Ухаживать за многолетниками (поливать, удалять сорняки, удалять отцветшие цветоносы, заменять выпавшие растения). | | Садово-парковое строительство и хозяйство  Декоративное растениеводство  Охрана и защита объектов озеленения  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Поливает высаженные деревья, кустарники и растения.  2. Пропалывает, удаляет сорняки с участка озеленения.  3. Проводит прореживание многолетников. |
| Результат обучения 2) Заготавливать и устанавливать колья к высоким растениям, подвязывает их. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит заготовку древесных кольев для подвязки растений.  2. Проводит установку кольев для растений.  3. Подвязывает растения к кольям. |
| Результат обучения 3) Проводить чистку участка озеленения. | |
| Критерии оценки: | 1. Удаляет сухостой, сломленные и поврежденные ветви деревьев и кустарников.  2. Проводит чистку многолетних растений. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 450 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 874 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1508000 – Лесное хозяйство, садово-парковое и ландшафтное строительство (по видам) |
| Квалификация: | 150802 2 – Озеленитель |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть простейшим лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности. |
| Результат обучения:  2) Владеть основами информатики. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе | | Самопознание, Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают простейшие основы здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура.  Валеология. |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  3. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие с возможностями.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи, оценивать их качество. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о будущей профессии.  2. Добросовестно выполняет трудовое задание  3. Понимает необходимость в труде |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "150802 2 – Озеленитель" | | | | | |
| ПК 01. Соблюдать технику безопасности при работе с садовым инвентарем | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности при работе с садовым инвентарем. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для обеспечения профессиональной деятельности при выполнении основных рабочих операций.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные требования техники безопасности на производстве; особенности работы с садовым инвентарем, производственную санитарию.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять операции и работать с рабочим инвентарем, соблюдая требования техники безопасности. | Результат обучения: 1) Выполнять и соблюдать правила техники безопасности. | | Охрана труда  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Понимает, соблюдает требования техники безопасности.  2. Выполняет требования инструктора по технике безопасности.  3. Владеет нормами и требованиями содержания рабочего места и инвентаря. |
| Результат обучения: 2) Выполнять простейшие операции с рабочими инструментами под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Работает с садовым инвентарем, соблюдая технику безопасности.  2. Различает все виды садового инвентаря и их предназначение |
| ПК 02. Подготавливать почву для посева семян. Рыхлить, перекапывать проводить обработку почвы тяпками, граблями совместно с руководителем | ПМ 02. Подготовка почвы для посева семян. Рыхление, перекапывание, проведение обработки почвы тяпками, граблями (совместно с руководителем) | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для работы с основными видами машин и механизмов в озеленении; принципы их работы и использования в профессиональной деятельности; использование основных инструментов для предпосевной подготовки почвы.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технологию работы с садовыми инструментами, агротехнику предпосевной обработки почвы, технику формирования грядок, борозд.  При изучении модуля обучающиеся учатся различать: виды садовых инструментов, различать виды почвы, сортировать почву и смешивать ее. (работа с руководителем). | Результат обучения: 1) Работать с инструментами для подготовки почвы к посеву под руководством мастера. | | Машины и механизмы в озеленении  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Работает лопатами, перекапывает почву, рыхлит землю мотоблоком с навешенным плугом.  2. Выравнивает землю перед посевом при помощи граблей.  3. Рыхлит землю при помощи тяпок. |
| Результат обучения: 2) Формировать гряды для посева семян, подготавливать почву к посеву под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Формирует грядки при помощи граблей и тяпок. 2. Проводит очистку места посадки или посева.  3. Проделывает углубления и бороздки для высева семян. |
| Результат обучения: 3) Работать с садовым инвентарем с соблюдением техники безопасности под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Использует садовый инвентарь, соблюдая требования техники безопасности.  2. Смешивает почву и готовит ее к посеву. |
| ПК 03. Проводить работы по посеву семян. Подсушивать и перемешивать семена до состояния сыпучести под наблюдением руководителя | ПМ 03. Проведение работ по посеву семян. Подсушивание и перемешивание семян до состояния сыпучести под наблюдением руководителя. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые в профессиональной деятельности; В результате обучения обучающийся знает:  основные виды посевных работ; технологию сушки семян.  Умеет проводить сушку семян.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают технику проведения предпосевной обработки семян, технику сушки семян.  При изучении модуля обучающиеся учатся проводить обработку семян, замачивание семян, перемешивание почвы. | Результат обучения 1) Готовить семена к посеву под руководством мастера. | | Декоративное растениеводство  Почвоведение  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Замачивает семена в воде перед посевом.  2. Подсушивает семена методом перемешивания. |
| Результат обучения 2) Подготавливать почву для посева семян под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Смешивает садовую землю с песком.  2. Заполняет емкость для посева семян почвой. |
| Результат обучения 3) Сеять семена растений под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Делает углубления в грядке для семян.  2. Присыпает посеянные семена грунтом и поливает их. |
| ПК 04. Проводить уход за рассадой растений | ПМ 04. Проведение ухода за рассадой растений. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения основных и простейших технологических операций в озеленении. Агротехнические методы в озеленении.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику смешивания почв и приготовления готового грунта для посадки семян; технику распределения семян на подготовленном участке.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить уход за всходами; поливать, прореживать густорастущие всходы; готовить рассаду к высадке в открытый грунт. | Результат обучения: 1) Проводить пикировку, прореживание всходов семян под руководством мастера. | | Декоративное растениеводство  Ботаника  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Пересаживает молодые всходы цветковых растений.  2. Прореживает густорастущие всходы. |
| Результат обучения: 2) Проводить полив и уход за растениями под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Поливает рассаду.  2. Проветривает рассаду, периодически меняет положение рассады относительно солнечного света.  3. Закаливает рассаду перед посадкой в открытый грунт. |
| ПК 05. Посадить саженцы деревьев и кустарников для озеленения садового участка под наблюдением руководителя. | ПМ 05. Посадка саженцев деревьев и кустарников для озеленения садового участка под наблюдением руководителя. | Данный модуль описывает посадку саженцев кустарников и деревьев, подготовительные работы при посадке деревьев и кустарников.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику посадки саженцев деревьев и кустарников.  При изучении модуля обучающиеся учатся сажать саженцы деревьев и кустарников. | Результат обучения 1) Выкапывать ямы для посадки саженцев древесно-кустарниковых растений при помощи садового инвентаря под руководством мастера. | | Дендрология  Садово-парковое строительство и хозяйство  Машины и механизмы в озеленении  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Готовит место для посадки саженцев деревьев и кустарников.  2. Выравнивает землю под посадку саженцев. |
| Результат обучения 2) Проводить посадку саженцев кустарников и деревьев с использованием садового инвентаря под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Выкапывает ямы для посадки дерева или кустарника.  2. Высаживает саженцы деревьев или кустарников в подготовленные ямы.  3. Притаптывает землю вокруг высаженных саженцев.  4. Поливает высаженные саженцы. |
| Результат обучения 3) Проводить уход за деревьями и кустарниками под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит полив высаженных деревьев и кустарников  2. Проводит притенение саженцев.  3. Пропалывает высаженные деревья и кустарники.  4. Рыхлит почву вокруг высаженных деревьев и кустарников. |
| ПК 06. Проводить работы по высадке рассады растений в открытый грунт и ухаживать за ней. | ПМ 06. Проведение работ по высадке рассады в открытый грунт и уходу за ней. | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для освоения технологических операций в озеленении.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: методику проведения поливных работ в озеленении; методы определения древесно-кустарниковых растений; методы борьбы с сорными растениями.  При изучении модуля обучающиеся учатся: поддерживать водный режим (правильно поливать растения) на участках озеленения; использовать садовый инвентарь в борьбе с сорняками. | Результат обучения 1) Подготавливать место для посадки рассады с использованием садового инвентаря под руководством мастера. | | Декоративное растениеводство  Машины и механизмы в озеленении  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Готовит место для посадки рассады.  2. Высаживает цветочную рассаду в подготовленные лунки.  3. Поливает высаженную рассаду. |
| Результат обучения 2) Проводить уход за высаженными растениями под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Поливает высаженные растения  2. Рыхлит почву вокруг высаженных растений.  3. Притеняет высаженные растения от солнца.  4. Пропалывает землю вокруг высаженных растений.  5. Удаляет сухие, не прижитые растения. |
| ПК 07. Проводить уход за растениями на участке озеленения | ПК 07. Проведение работ по уходу за растениями на участке озеленения | Данный модуль описывает технологию проведения ухода за посаженными деревьями и кустарниками и другими объектами озеленения.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают методику и технологию посадки растений.  При изучении модуля обучающиеся учатся ухаживать за многолетними растениями; подготавливать растения к зимнему периоду. | Результат обучения 1) Ухаживать за многолетниками под руководством мастера. | | Садово-парковое строительство и хозяйство.  Декоративное растениеводство  Дендрология  Охрана и защита объектов озеленения.  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Поливает высаженные деревья, кустарники и растения.  2. Пропалывает, удаляет сорняки с участка озеленения.  3. Проводит прореживание многолетников. |
| Результат обучения 2) Подготавливать растения к зимнему сезону под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Проводит чистку участка (удаляет отцветшие цветы, сухие ветки и листья, сломленные ветви деревьев и кустарников).  2. Проводит сбор семян цветочных растений.  3. Проводит сбор шишек хвойных деревьев.  4. Утепляет цветочные многолетние растения укрывным материалом, опилками. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 451 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 875 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 –Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1510000 – Механизация сельского хозяйства |
| Квалификация: | 151001 2 – Слесарь-ремонтник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев; категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\*\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 412 | 110 | 302 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "151001 2 – Слесарь-ремонтник" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1748 | 306 | 460 | 828 | 154 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и организация рабочего места | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение элементарных слесарных работ необходимые для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования и автомобилей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнять простые виды работ слесаря-ремонтника |  |  | + |  |  | + | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение | |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | |  |  |
|  | Всего: |  |  | 3312 | | | | | |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 452 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 876 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 –Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1510000 – Механизация сельского хозяйства |
| Квалификация: | 151001 2 – Слесарь-ремонтник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев; категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | ВСЕГО | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины\* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 412 | 32 | 380 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения | + |  | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| БМ 04 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + |  |  |  |
|  | Квалификация "151001 2 – Слесарь-ремонтник" |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1748 | 200 | 460 | 828 | 260 | 2-4 |
| ПМ 01 | Соблюдение техники безопасности и организация рабочего места | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 02 | Выполнение элементарных слесарных работ необходимые для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования и автомобилей | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Участие в проведении технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Выполнение элементарных видов работ слесаря-ремонтника |  |  | + |  |  | + | + |  |
| МОО 01 | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА 01 | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА 01 | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| Итого на обязательное обучение | |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | не более ста часов на учебный год | | | | | |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | не более четырех часов в неделю | | | | | |  |  |
|  | Всего: |  |  | 3312 | | | | | |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 453 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 877 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 –Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1510000 – Механизация сельского хозяйства |
| Квалификация: | 151001 2 – Слесарь-ремонтник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке в профессиональной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы делового казахского (русского) языка и профессиональной лексики.  При изучении модуля обучающиеся должны владеть лексическим и грамматическим минимумом казахского (русского) языка, необходимым для выстраивания коммуникаций. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет понятие о будущей профессии.  2. Понимает специфику выбранной профессии.  3. Имеет добросовестное отношение к труду.  4. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | |
| Критерии оценки: | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Имеет представления о способах решения профессиональных задач. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "151001 2 – Слесарь-ремонтник" | | | | | |
| ПК 01.Соблюдать технику безопасности и организовать рабочее место | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и организация рабочего места | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для организации рабочего места и безопасного проведения трудовой деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: общие правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, понятия "отрасли сельского хозяйства", "пропускной режим предприятия".  При изучении модуля, обучающиеся учатся: соблюдать нормы и правила техники безопасности, соблюдать правила по освещению рабочего места, придерживаться норм и правил электробезопасности и принимать меры и средства защиты от поражения электрическим током, соблюдать нормы пожарной безопасности, знать правила хранения и эксплуатации рабочей одежды, соблюдать меры предотвращения производственного травматизма. | Результат обучения:1) Соблюдать технику безопасности и охраны труда в учебной мастерской и на производстве. | | Охрана труда и техника безопасности  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проходит инструктаж по технике безопасности.  2. Соблюдает основные требования инструкции по охране труда.  3. Соблюдает основные требования охраны окружающей среды и экологии.  4. Имеет представление об основах безопасности – системе управления охраной труда.  5. Соблюдает инструкции по производственной санитарии и пожарной безопасности.  6. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.  7. Соблюдает основные требования, предъявляемые к освещению рабочих мест.  8. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня под руководством мастера более высокой квалификации.  9. Придерживается норм и правил электробезопасности под руководством мастера более высокой квалификации.  10. Принимает меры и использует средства защиты от поражения электрическим током под руководством мастера более высокой квалификации.  11. Соблюдает требования пожарной безопасности и производственной санитарии.  12. Соблюдает нормы и требования промышленной и пожарной безопасности производственной санитарии.  13. Владеет всеми видами инструктажа  14. Имеет представление о порядке обращения за помощью при возникновении аварийных ситуаций. |
| Результат обучения: 2) Организовать рабочее место под руководством мастера более высокой квалификации. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет необходимый для работы инструмент и заготовки под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Организовывает и поддерживает рабочее место в соответствии с установленными нормами и правилами под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Рационально располагает инструмент и заготовки на рабочем месте под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Обеспечивает и поддерживает чистоту на рабочем месте.  5. Соблюдает основные требования, предъявляемые к освещению рабочего места.  6. Имеет представление о режимах проветривания и вентиляции.  7. Соблюдает правила техники безопасности относительно рабочей одежды.  8. Имеет представление о физиолого-гигиенических основах трудового процесса на рабочих местах.  9. Имеет представление о видах профессиональных заболеваний, вызванных биологическими, химическими, физическими факторами промышленного производства. |
| Результат обучения:3) Владеть вопросами производственного травматизма и путей его предупреждения. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о видах и причинах травматизма.  2. Владеет знаниями о путях предупреждения производственного травматизма.  3. Оказывает доврачебную помощь при несчастных случаях (ушибах, порезах, ожогах, поражениях электрическим током).  4. Имеет представление о порядке обращения за помощью при наступлении несчастного случая. |
| Результат обучения: 4) Ознакомиться с работой предприятия и его подразделений | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о пропускном режиме предприятия  2. Имеет представление об основных подразделениях (отделах, участках) предприятия.  3. Имеет представление о режиме работы предприятия и работника с ограниченными возможностями здоровья.  4. Имеет представление о рабочем месте.  5. Соблюдает технику и правила безопасности на предприятии  6. Соблюдает правила поведения на территории предприятия под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 02. Выполнять элементарные слесарные работы необходимые для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования и автомобилей. | ПМ 02. Выполнение элементарных слесарных работ необходимые для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования и автомобилей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения элементарных видов слесарных работ необходимых для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования и автомобилей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: технику измерений и элементарные навыки черчения, заправку инструментов, разметку, рубку металлов, правку и гибку, резание металлов, сверление, нарезание резьбы, клепку, шабрение и притирку, кернение.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять основные слесарные работы с применением измерительных инструментов, слесарного оборудования и станков. | Результат обучения: 1) Подготовить рабочее место для проведения слесарных работ. | | Слесарно-ремонтное дело  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает и подготавливает рабочее место в соответствии требованиями норм безопасности труда под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Имеет понятие о применении ручных и электроинструментов с учетом правил техники безопасности.  3. Предварительно проверяет надежность инструментов и их пригодность к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Внешне проверяет электроинструменты на соответствие правилам применения под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Понимает определения и классификацию измерений, единицы физических величин.  6.Понимает характеристики контрольно-измерительных приборов.  7. Имеет понятие о назначении и применении инструменты для ремонта сложных машин, подьемно – транспортных средств, сборки и разборки трактров и комбайнов. |
| Результат обучения: 3) Выполнять слесарную обработку деталей и узлов | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о видах слесарных операций и их назначении.  2. Имеет представление о видах ручных и электроинструментов.  3. Правильно выбирает необходимые инструменты исходя из характеристики работы и допуска по электробезопасности под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Производит метку деталей для их дальнейшей обработки, применяя технику измерений под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Устраняет дефекты элементов методом правки и сгиба под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Выполняет резку металла с помощью ручного инструмента под руководством мастера более высокой квалификации  7. Доводит детали с помощью напильника под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Правильно использует напильник при работе в разных положениях детали.  9. Проводит сверлильные работы под руководством мастера более высокой квалификации.  10. Производит нарезание резьбы с помощью ручного инструмента под руководством мастера более высокой квалификации.  11. Проводит рубку металла под руководством мастера более высокой квалификации.  12. Проводит клепку под руководством мастера более высокой квалификации.  13. Устраняет типичные дефекты при выполнении слесарной обработки под руководством мастера более высокой квалификации.  14. Выполняет элементарные слесарно-механические работы с соблюдением требований охраны труда под руководством мастера более высокой квалификации.  15. Опиливает внешние и внутренние поверхности, зачищает задоринки у деталей под руководством мастера более высокой квалификации.  16. Участвует в ремонте простых машин под руководством слесаря высшей квалификации. |
| ПК 03. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и автомобилей | ПМ 03. Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные виды сельскохозяйственных агрегатов, их принцип работы и назначение, правила эксплуатации и хранения, основные составляющие двигателей, ходовой части автомобилей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить подготовку к работе пахатного агрегата, машин для заготовки кормов, косилок, диагностировать работу двигателя, выявлять неполадки в системе охлаждения и смазки и устранять их, диагностировать работу ходовой части, выявлять основные неполадки, проводить замену шаровых, сайлент-блоков, элементов тормозной системы, проводить шиномонтажные работы под руководством мастера более высокой квалификации. | Результат обучения: 1) Иметь представление о видах сельскохозяйственных машин, оборудовании и их назначении. | | Тракторы и автомобили  Техническое обслуживание и ремонт машин.  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление об основных видах сельскохозяйственных машин, оборудования, навесных и прицепных агрегатов.  2. Имеет представление о принципах работы и назначение машин и агрегатов.  3. Имеет простейшие знания об агрегатах по их предназначению. |
| Результат обучения: 2) Участвовать в подготовительных работах сельскохозяйственных машин и агрегатов. | |
| Критерии оценки | 1. Помогает в подготовке пахотного агрегата к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  2. Выполняет вспомогательные операции по подготовке косилок под руководством мастера более высокой квалификации.  3. Правильно проводит измерение зазора между лапками и ножами косилок под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Проводит смазку трущихся частей косилки. |
| Результат обучения: 3) Проводить визуальную диагностику и выявляет незначительные неполадки узлов тракторов и автомобилей. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет простейшими знаниями по устройству тракторов и автомобилей.  2. Описывает принцип работы узлов и агрегатов.  3. Имеет простейшие знания о принципе работы двигателей.  4. Описывает основные неполадки в работе двигателей по внешним характеристикам.  5. Имеет простейшие знания о назначении и принципе работы системы охлаждения и системы смазки двигателя внутреннего сгорания.  6. Выявляет неполадки в работе системы охлаждения и системы смазки по внешним признакам и подтекам под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Описывает основные составляющие и агрегаты ходовой части автомобилей.  8. Проводит замену шаровых, сайлент-блоков, элементов тормозной системы под руководством мастера более высокой квалификации.  9. Проводит шиномонтажные работы под руководством мастера более высокой квалификации.  10. Выявляет мелкие неполадки узлов ходовой части автомобилей под руководством мастера более высокой квалификации.  11. Соблюдает технику безопасности при проведении диагностических и ремонтных работ под руководством мастера более высокой квалификации. |
| ПК 04. Выполнять простые виды работ слесаря-ремонтника | ПМ 04. Выполнение простых видов работ слесаря-ремонтника | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для получения рабочей квалификации слесаря-ремонтника.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: нормы и правила организации рабочего места, основные виды сельскохозяйственных агрегатов, их принцип работы и назначение, основные виды ремонтных работ сельскохозяйственной техники и автомобилей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовывать рабочее место и рабочие инструменты, выполнять текущее обслуживание сельскохозяйственной техники, выявлять неполадки в системе охлаждения и смазки, ходовой системы автомобилей и тракторов, соблюдать нормы и правила техники безопасности на рабочем месте. | Результат обучения: 1) Выполнять простые виды слесарных и ремонтных работ | | Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает и подготавливает рабочее место в соответствии требованиями норм безопасности труда  2. Предварительно проверяет целостность инструментов и их пригодность к работе.  3. Внешне проверяет электроинструменты на соответствие правилам применения под руководством мастера более высокой квалификации.  4. Правильно выбирает необходимые инструменты исходя из характеристики работы под руководством мастера более высокой квалификации.  5. Помогает в подготовке пахотного агрегата к работе под руководством мастера более высокой квалификации.  6. Выполняет вспомогательные операции по подготовке косилок под руководством мастера более высокой квалификации.  7. Проводит смазку трущихся частей косилки под руководством мастера более высокой квалификации.  8. Выявляет неполадки в работе системы охлаждения и системы смазки по внешним признакам и подтекам под руководством мастера более высокой квалификации.  9. Выявляет мелкие неполадки узлов ходовой части автомобилей под руководством мастера более высокой квалификации.  10. Соблюдает технику безопасности при проведении диагностических и ремонтных работ. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 454 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 878 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 –Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1510000 – Механизация сельского хозяйства |
| Квалификация: | 151001 2 – Слесарь-ремонтник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения. | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарной простейшей грамматикой и терминологией казахского (русского) языка для общения в сфере своей профессиональной деятельности. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Владеет элементарным простейшим лексико- грамматическим материалом по специальности, необходимым для профессионального общения.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет простейший диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормы поведения в обществе | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Имеет понятия об ответственности за свои поступки на основе элементарных знаний об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Понимает собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни под руководством наставника.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| БК 4. Понимать сущность будущей профессии | БМ 04 Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду | | Введение в специальность |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о будущей профессии.  2. Направляется наставником на добросовестное отношение к труду.  3. Имеет понятие о необходимости в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии  2. Имеет элементарное представление о своей профессиональной пригодности. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| Квалификация "151001 2 – Слесарь-ремонтник" | | | | | |
| ПК 01.Соблюдать технику безопасности и организовать рабочее место | ПМ 01. Соблюдение техники безопасности и организация рабочего места | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания необходимые для организации рабочего места и безопасного проведения трудовой деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: общие правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, понятия "отрасли сельского хозяйства", "пропускной режим предприятия".  При изучении модуля, обучающиеся учатся: соблюдать нормы и правила техники безопасности, соблюдать правила по освещению рабочего места, придерживаться норм и правил электробезопасности и принимать меры и средства защиты от поражения электрическим током, соблюдать нормы пожарной безопасности, знать правила хранения и эксплуатации рабочей одежды, соблюдать меры по предотвращению производственного травматизма. | Результат обучения: 1) Соблюдать технику безопасности и охраны труда в учебной мастерской и на производстве под руководством мастера. | | Охрана труда и техника безопасности  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1. Проходит инструктаж по технике безопасности под руководством мастера.  2. Соблюдает основные требования инструкций по охране труда под руководством мастера.  3. Соблюдает основные требования охраны окружающей среды и экологии под руководством мастера.  4. Соблюдает инструкции по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности под руководством мастера.  5. Соблюдает гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения под руководством мастера.  6. Соблюдает правила трудовой и производственной дисциплины и режим рабочего дня под руководством мастера.  7. Придерживается нормы и правила электробезопасности и принимает меры и средства защиты от поражения электрическим током под руководством мастера.  8. Имеет представление о порядке обращения за помощью при возникновении аварийных ситуаций. |
| Результат обучения: 2) Организовать рабочее место под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Проверяет необходимый для работы инструмент и заготовки под руководством мастера.  2. Рационально располагает инструмент и заготовки на рабочем месте под руководством мастера.  3. Обеспечивает и поддерживает чистоту на рабочем месте под руководством мастера.  4. Соблюдает установленные нормы и правила безопасности на рабочем месте под руководством мастера.  5. Соблюдает правила техники безопасности относительно рабочей одежды под руководством мастера. |
| Результат обучения: 3) Имеет простейшие знания по вопросам производственного травматизма и путей его предупреждения. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания об основных видах и причинах травматизма.  2. Имеет простейшие знания о путях предупреждения производственного травматизма.  3. Определяет порядок обращения за помощью при наступлении несчастного случая с помощью мастера. |
| Результат обучения: 4) Ознакомиться с работой предприятия и его подразделений. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее понятие о значении сельского хозяйства в экономике Казахстана.  2. Имеет представление о пропускном режиме предприятия.  3. Имеет простейшее представление об основных подразделениях (отделах, участках) предприятия.  4. Имеет простейшее представление о режиме работы предприятия и работника с ограниченными возможностями здоровья.  5. Имеет простейшее представление о рабочем месте.  6. Соблюдает технику и правила безопасности на предприятии под руководством мастера.  7. Соблюдает правила поведения на территории предприятия под руководством мастера. |
| ПК 02. Выполнять элементарные слесарные операции при проведении ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудовании и автомобилей | ПМ 02. Выполнение слесарных работ при проведении ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудовании и автомобилей | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для проведения основных видов слесарных работ.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: заправку инструментов, разметку металлов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выполнять основные слесарные работы с применением измерительных инструментов и слесарного оборудования. | Результат обучения: 2) Подготовить рабочее место к выполнению элементарных слесарных работ под руководством мастера. | | Слесарно-ремонтное дело  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение |
| Критерии оценки: | 1. Организовывает и подготавливает рабочее место в соответствии с требованиями норм безопасности труда под руководством мастера.  2. Имеет простейшее представление о видах ручных инструментов необходимых для проведения элементарных слесарных операций.  3. Правильно располагает рабочие инструменты на рабочем столе под руководством мастера.  4. Предварительно проверяет надежность инструментов и их пригодность к работе под руководством мастера. |
| Результат обучения: 2) Выполнять элементарную слесарную обработку деталей и узлов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшее представление об элементарных видах слесарных операций и их назначении.  2. Правильно выбирает необходимые инструменты исходя из характеристики работы под руководством мастера более высокой квалификации  3. Производит разметку контуров деталей по готовому эскизу на металле под руководством мастера.  4. Выполняет подражательные действия при доводке детали с помощью напильника под руководством мастера.  5. Выполняет подражательные действия по правильном использованию напильника при работе в разных положениях детали под руководством мастера.  6. Производит нарезание резьбы с помощью ручного инструмента под руководством мастера.  7. Визуально различает дефекты, нуждающиеся в клепочных работах под руководством мастера.  8. Выполняет работы по кернению ручным инструментом под руководством мастера.  9. Визуально различает типичные дефекты обработки металла под руководством мастера.  10. Соблюдает алгоритм при выполнении предметных действий под руководством мастера. |
| ПК 03. Участвует в проведении технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей | ПМ 03. Участие в проведении технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей | Данный модуль описывает минимальные знания, умения и навыки, необходимые для проведения проведения технического обслуживания сельскохозяйственных машин и автомобилей под руководством мастера более высокой квалификации.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: основные виды сельскохозяйственных агрегатов, их принцип работы и назначение, правила эксплуатации.  При изучении модуля обучающиеся учатся: выбирать необходимые инструменты для работы, визуально выявлять неполадки в системе охлаждения и смазки, собирать и разбирать элементарные соединения, проводить работы по окраске деталей под руководством мастера более высокого ровня. | Результат обучения: 1) Иметь представление о видах сельскохозяйственных машин. | | Тракторы и автомобили  Техническое обслуживание и ремонт машин  Охрана труда и техника безопасности  Производственное обучение  Профессиональная практика |
| Критерии оценки: | 1 Имеет представление и простейшие знания об основных видах сельскохозяйственных машин.  2. Имеет представление о назначении машин и агрегатов.  3. Имеет простейшее представление об агрегатах по их предназначению. |
| Результат обучения: 2) Участвовать в подготовительных работах сельскохозяйственных машин и агрегатов под руководством мастера. | |
| Критерии оценки | 1. Визуально определяет детали агрегатов по образцам, нуждающихся в смазке и покраске под руководством мастера.  2. Проводит покрасочную работу деталей не установленных на агрегатах под руководством мастера. |
| Результат обучения: 3) Проводить визуальную диагностику и выявляет незначительные неполадки узлов автомобилей под руководством мастера. | |
| Критерии оценки | 1. Имеет простейшее представление о назначении тракторов и автомобилей.  2. Имеет простейшее представление об инструментах, применяемых в ремонтных работах в соответствии с уровнем допуска.  3. Имеет представление об основных составляющих и агрегатах ходовой части автомобилей по шаблонам и образцам под руководством мастера.  4. Владеет навыками сборки и разборки элементарных гаечных соединений под руководством мастера. |
| ПК 04. Выполнять элементарные виды работ (операций) слесаря-ремонтника | ПМ 04. Выполнение элементарных видов работ (операций) слесаря-ремонтника | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения элементарных работ (операций) слесаря-ремонтника.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: нормы и правила организации рабочего места, основные виды сельскохозяйственных агрегатов, их принцип работы и назначение, основные виды ремонтных работ сельскохозяйственной техники и автомобилей.  При изучении модуля обучающиеся учатся: организовывать рабочее место и рабочие инструменты, выполнять текущее обслуживание сельскохозяйственной техники, выявлять неполадки в системе охлаждения и смазки, ходовой системы автомобилей и тракторов, соблюдать нормы и правила техники безопасности на рабочем месте. | Результат обучения: 1) Выполнять элементарные виды слесарных и ремонтных работ (операций) под руководством мастера. | | Профессиональная практика |
|  | 1. Подготавливает рабочее место и рабочую одежду.  2. Предварительно проверяет надежность инструментов и их пригодность к работе под руководством мастера.  3. Правильно выбирает по алгоритму необходимые инструменты исходя из характеристики работы (выполняемой операции) под руководством мастера.  4. Выполняет вспомогательные операции по покраске агрегатов и их частей под руководством мастера.  5. Проводит смазку деталей под руководством мастера.  6. Выполняет элементарные слесарные операции под руководством мастера.  7. Выявляет неполадки в работе системы охлаждения и системы смазки по внешним признакам и подтекам под руководством мастера.  8. Соблюдает технику безопасности при проведении элементарных слесарных и ремонтных работ под руководством мастера. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 455 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 879 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Зоотехния" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1512000 – Зоотехния |
| Квалификация: | 151204 2 – Птицевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Из них: | | | | |
| Экзамен | Зачет | Всего | Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| Базовые модули | |  |  | 298 | 86 | 212 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в жизненную среду |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| Профессиональные модули | |  |  | 1862 | 238 | 474 | 900 | 250 | 2-4 |
| ПМ 01 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + |  | + |  |  |
| ПМ 02 | Выполнение вспомогательных работ по кормлению птиц | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Выполнение вспомогательных работ по уходу за птицами | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Сортировка и калибровка яиц с использованием оборудования |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Мойка загрязненных яиц на яйцемоечных машинах |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 06 | Маркировка, укладка и упаковка яиц |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 07 | Сборка коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 08 | Уборка производственных помещений и рабочих мест |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 09 | Чистка клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф - факультативы.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 456 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 880 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовой учебный план технического и профессионального образования по специальности "Зоотехния" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1512000 – Зоотехния |
| Квалификация: | 151204 2 – Птицевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Форма обучения: очная Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик | Форма контроля | | Объем учебного времени (часы) | | | | | Распределение по семестрам |
| Экзамен | Зачет | Всего | Из них: | | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Производственное обучение и/или профессиональная практика | Индивидуальное обучение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ООД | Общеобразовательные дисциплины \* | + | + | 540 | + | + |  |  | 1-2 |
| БМ | Базовые модули |  |  | 298 | 86 | 212 |  |  | 1-4 |
| БМ 01 | Применение элементарных основ профессионального общения |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 02 | Социализация и адаптация в обществе |  | + | + | + | + |  |  |  |
| БМ 03 | Соблюдение основ здорового образа жизни | + |  | + |  | + |  |  |  |
| ПМ | Профессиональные модули |  |  | 1862 | 210 | 480 | 900 | 272 | 2-4 |
| ПМ 01 | Понимание сущности будущей профессии |  | + | + | + | + | + |  |  |
| ПМ 02 | Маркировка, укладка и упаковка яиц |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 03 | Сборка коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания |  | + | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 04 | Уборка производственных помещений и рабочих мест | + |  | + | + | + | + | + |  |
| ПМ 05 | Чистка клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря |  | + | + | + | + | + | + |  |
| МОО | Модули, определяемые организацией образования |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ПА | Промежуточная аттестация |  |  | 108 |  |  |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
|  | Итого обязательное обучение: |  |  | 2880 |  |  |  |  |  |
| К | Консультации | Не более ста часов на учебный год | | | | | | | |
| Ф | Факультативные занятия | Не более четырех часов в неделю | | | | | | | |
|  | ВСЕГО: |  |  | 3312 |  |  |  |  |  |

      Примечание:

      \* Содержание общеобразовательных дисциплин носит практикоориентированный характер и определяется организацией образования самостоятельно.

      Используемые аббревиатуры:

      ООД - общеобразовательные дисциплины;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули;

      МОО - модули, определяемые организацией образования;

      ПА - промежуточная аттестация;

      ИА - итоговая аттестация;

      К - консультации;

      Ф – факультативы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 457 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 881 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан |
|  | от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Зоотехния" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1512000 – Зоотехния |
| Квалификация: | 151204 2 – Птицевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость легкой степени) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | | |
| БК 1. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02. Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, формирования и становления личности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают: навыки общения, общие нормы и правила поведения в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовывать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать общепринятые нормы поведения в обществе. | | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | | 1. Соблюдает общие нормы и правила поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Понимает степень ответственности за свои поступки.  Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Осознавать собственное положение в обществе. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Участвует в общественной жизни.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03. Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| Профессиональные модули | | | | | | |
| ПК 1. Понимать сущность будущей профессии | ПМ 01. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах, а также потребности общества в будущей профессии.  При изучении модуля обучающиеся учатся: понимать методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | | Введение в специальность  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Имеет понятие о будущей профессии.  2. Имеет добросовестное отношение к труду.  3. Понимает необходимость в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Стремится к освоению профессии.  2. Осознает свою профессиональную пригодность. |
| Результат обучения: 3) Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Осознает роль и место выбранной профессии в обществе.  2. Имеет представления о способах решения профессиональных задач. |
| ПК 2. Выполнять вспомогательные работы по кормлению птиц | ПМ 02. Выполнение - работ по кормлению птиц | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для кормления птиц.  При изучении модуля обучаемые осваивают основных принципах нормированного кормления птиц, основные органические и минеральные добавки и их роль в организме птиц.  При изучении модуля обучающиеся учатся: проводить зоотехнический анализ кормов, составлять смеси для различных рационов питания птиц и проводить кормление птиц, элементарным навыкам наблюдения за компьтерной системой кормления и поения птицы. | Результат обучения: 1) Проводить зоотехнический анализ кормов. | | | Птицеводство  Кормление птиц Охрана труда  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Отбирает среднюю пробу кормов в производственных условиях.  2. Подготовливает корм к анализу.  3. Соблюдает технику безопасности при проведении анализа кормов. |
| Результат обучения: 2) Проводить кормление птиц. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Осведомлен об основного кормления птиц.  2. Под руководством инструктора составляет смеси для различных рационов питания птиц.  3. Проводит кормление птиц.  4. Обладает элементарными навыками наблюдения за компьтерной системой кормления и поения птицы.  5. Соблюдает технику безопасности при кормлении птиц. |
| ПК 3. Выполнять вспомогательные работы по уходу за птицами | ПМ 03. Выполнение вспомогательных работ по уходу за птицами | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для содержания птиц.  При изучении модуля обучаемые осваивают: зоогигиенические требования к воздушной среде, почве, ее санитарную охрану, к помещениям, к содержанию и уходу за сельскохозяйственными птицами и их транспортировке; гигиену сельскохозяйственных птиц.  При изучении модуля обучающиеся учатся: определять микроклимат в помещениях для содержания птицы и качество кормов и воды. | Результат обучения: 1) Иметь элементарные сведения о микроклимате в помещениях для содержания разных видов птиц. | | | Птицеводство  Зоогигиена и ветеринарная санитария Кормопроизводство  Охрана труда  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Под руководством инструктора определяет движение воздуха в помещениях, влажность, температуру, загазованность.  2. Работать с различными приборами для определения микроклимата в помещениях под руководством инструктора.  3. Соблюдать технику безопасности во время работы с приборами. |
| Результат обучения: 2) Брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Обладает техникой отбора проб воды и корма.  2. Применяет нормы доброкачественности воды и кормов.  3. Определяет качество воды.  4. Определяет качество кормов.  5. Соблюдает технику безопасности при определении качества кормов и воды. |
| ПК 4. Проводить сортировку и калибровку яиц с использованием оборудования | ПМ 04. Сортировка и калибровка яиц с использованием оборудования | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для сортировки и калибровки яиц.  При изучении модуля обучаемые осваивают: сущность сортировки и маркировки яиц, требования ГОСТ, техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: сортировать и маркировать пищевые и инкубационные яйца с применением специальных калибровочных станков. | Результат обучения: 1) Проводить сортировку яиц. | | | Стандартизация и сертификация, Птицеводство  Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства Охрана труда  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность сортировки яиц.  2. Использует ГОСТ по сортировке яиц.  3. Выполняет сортировку пищевых яиц.  4. Выполняет сортировку инкубационных яиц.  5. Соблюдает технику безопасности при сортировке яиц. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять маркировку яиц с применением специальных калибровочных станков. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность маркировки яиц.  2. Владеет ГОСТ по маркировке яиц.  3. Выполняет маркировку пищевых яиц.  4. Выполняет маркировку инкубационных яиц.  4. Соблюдает технику безопасности при работе с калибровочными станками. |
| ПК 5. Проводить мойку загрязненных яиц на яйцемоечных машинах | ПМ 05. Мойка загрязненных яиц на яйцемоечных машинах | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для мойки загрязненных яиц на яйцемоечных машинах.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила мойки яиц и состав дезинфицирующих растворов.  При изучении модуля обучающиеся учатся: применяет безопасные методы работы при обработке и мойке загрязненных яиц. | Результат обучения: 1) Осуществлять обработку загрязненных яиц в емкостях. | | | Стандартизация и сертификация  Птицеводство Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства Охрана труда  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность обработки загрязненных яиц и состав дезинфицирующих растворов.  2. Применяет безопасные методы работы при обработке загрязненных яиц в емкостях. |
| Результат обучения: 2) Осуществлять мойку загрязненных яиц на яйцемоечных машинах. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает способ мойки и санитарной обработки яиц сельскохозяйственных птиц.  2. Использует правила мойки яиц.  3. Применяет безопасные методы мойки яиц.  4. Выполняет мойку загрязненных яиц на яйцемоечных машинах.  5.Соблюдает технику безопасности при мойке загрязненных яиц на яйцемоечных машинах. |
| ПК 6. Проводить ручную маркировку, укладку и упаковку яиц | ПМ 06. Маркировка, укладка и упаковка яиц | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения маркировки, укладки и упаковки яиц.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила укладки яиц в лотки, требования к маркировке яиц, требования ГОСТ и техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осуществлять маркировку и укладку яиц по категориям и сортам. | Результат обучения: 1) Осуществлять ручную маркировку яиц с применением специальных маркировочных станков, прессов и автоматов в соответствии со стандартами и техническими условиями. | | | Птицеводство  Охрана труда  Стандартизация и сертификация  Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность маркировки яиц.  2. Понимает требования ГОСТ по маркировке яиц.  3. Выполняет маркировку яиц.  4. Соблюдает технику безопасности при маркировке яиц. |
| Результат обучения: 2) Обеспечивать укладку яиц по категориям и сортам. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает сущность укладки яиц.  2. Использует безопасные приемы работы при укладке яиц.  3. Выполняет укладку яиц по категориям и сортам.  4. Соблюдает технику безопасности при укладке яиц. |
| ПК 7. Проводить сборку коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания | ПМ 07. Сборка коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для сборки коробов и подачи упакованной продукции к месту штабелевания.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила сборки коробов, подачи упакованной продукции к месту упаковки, а также способы штабелевания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам сборки коробов и подачи тары к месту упаковки яиц. | Результат обучения: 1) Собирать коробки для яиц. | | | Птицеводство  Стандартизация и сертификация  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Соблюдает правила сборки коробов для яиц.  2. Выполняет сборку коробов для яиц.  3. Соблюдает технику безопасности при сборке коробов для яиц. |
| Результат обучения: 2) Подавать тары к месту упаковки яиц. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает безопасные методы подачи тары.  2. Подает тары к месту упаковки яиц.  3. Соблюдает технику безопасности при подаче тары к месту упаковки яиц. |
| ПК 8. Проводить уборку производственных помещений и рабочих мест | ПМ 08. Уборка производственных помещений и рабочих мест | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для уборки производственных помещений и рабочего места.  При изучении модуля обучаемые осваивают: санитарные нормы, правила и гигиенические требования к предприятиям промышленного птицеводства; правила очистки территории предприятия; правила внутреннего трудового распорядка и охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам уборки производственных помещений и рабочего места. | Результат обучения: 1) Проводить уборку производственных помещений. | | | Птицеводство  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает назначение производственных помещений.  2. Убирает производственные помещения птичника.  4. Проводит дезинфекцию.  5. Соблюдает технику безопасности при уборке производственных помещений. |
| Результат обучения: 2) Выполнять уборку рабочего места. | | |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает назначение рабочих мест.  2. Убирает рабочее место.  3. Соблюдает технику безопасности уборке рабочего места. |
| ПК 9. Проводить чистку клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря | ПМ 09. Чистка клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для чистки клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила дезинфекции, дезинсекции, дератизации птичников и вспомогательных помещений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам чистки, мойки клеток и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря. | Результат обучения: 1) Выполнять чистку, мойку клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря. | | | Птицеводство  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | | 1. Понимает назначение клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря.  2. Выполняет чистку, мойку клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря.  3. Проводит дезинфекцию.  4. Соблюдает технику безопасности при чистке, мойке клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 458 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 сентября 2019 г. №19382 |
|  | Приложение 882 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553 |

**Типовая учебная программа технического и профессионального образования по специальности "Зоотехния" для лиц с особыми образовательными потребностями**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и профиль образования: | 1500000 - Сельское хозяйство, ветеринария и экология |
| Специальность: | 1512000 – Зоотехния |
| Квалификация: | 151204 2 – Птицевод |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категория: лица с особыми образовательными потребностями (умственная отсталость умеренной степени) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовые и профессиональные компетенции | Наименование модуля | Краткий обзор модуля | Результаты обучения и критерии оценки | | Дисциплины, формирующие модуль |
| Базовые модули | | | | | |
| БК 01. Применять элементарные основы профессионального общения | БМ 01. Применение элементарных основ профессионального общения | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования коммуникативной компетенции элементарного уровня в устных и письменных видах речевой деятельности и информационной грамотности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают основы казахского (русского) языка и профессиональной лексики; основы компьютерной грамотности, необходимые для адаптации в современном обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть лексическим и грамматическим минимумом профессионального казахского (русского) языка; осваивать компьютерные ресурсы, овладевать техникой их практического применения. | Результат обучения: 1) Владеть элементарными основами грамматики письма и правилами речи для профессионального общения. | | Профессиональный казахский (русский) язык  Основы информатики |
| Критерии оценки: | 1. Понимает элементарный лексико-грамматический материал, необходимый для общения в устной и письменной форме на казахском (русском) языке.  2. Применяет простейшую терминологию по специальности.  3. Ведет диалог в процессе профессионального общения. |
| Результат обучения: 2) Владеть основами информатики для решения профессиональных задач. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение основных и дополнительных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  2. Соблюдает требования безопасности при работе с компьютером.  3. Выполняет элементарные действия при работе с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  4. Осуществляет поиск информации в Интернете.  5. Использует возможности компьютерных технологий для оперирования информацией профессиональной направленности. |
| БК 2. Социализироваться и адаптироваться в обществе | БМ 02 Социализация и адаптация в обществе | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для социализации и адаптации в обществе, для формирования и становления личности, а также условия адаптации индивида в обществе.  В результате изучения модуля, обучающиеся осваивают: социальные качества общения, поведения и предметной деятельности, принятых в обществе.  При изучении модуля обучающиеся учатся: реализовать свои стремления, потребности, интересы; формировать качества самоопределения, самоутверждения; развивать индивидуальность. | Результат обучения: 1) Соблюдать нормы поведения в обществе. | | Самопознание  Этика и психология общения |
| Критерии оценки: | 1. Имеет представление о нормах и правилах поведения в обществе, в группе, в рабочем коллективе.  2. Имеет понятия об ответственности за свои поступки на основе элементарных знаний об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.  3. Сотрудничает с окружающими в разных социальных ситуациях. |
| Результат обучения: 2) Понимает собственное положение в обществе. | |
| Критерии оценки: | 1. Участвует в общественной жизни под руководством наставника.  2. Проявляет свои творческие способности. |
| БК 3. Соблюдать основы здорового образа жизни | БМ 03 Соблюдение основ здорового образа жизни | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья, повышения психологической и физической работоспособности, приобщения к доступной спортивной деятельности.  В результате изучения модуля обучающиеся осваивают представления о физической культуре как средстве укрепления здоровья, о влиянии занятий физической культуры на формирование здорового образа жизни.  При изучении модуля обучающиеся учатся: владеть техникой выполнения физических упражнений; соблюдать правила безопасности при выполнении движений во время занятий физической культурой. | Результат обучения: 1) Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. | | Адаптивная физическая культура  Валеология |
| Критерии оценки: | 1. Имеет элементарные представления о здоровом образе жизни.  2. Понимает влияние физических упражнений на укрепление здоровья.  3. Применяет основные правила поведения на уроках физической культуры.  4. Соблюдает правила личной гигиены и основные принципы рационального питания. |
| Результат обучения: 2) Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности. | |
| Критерии оценки: | 1. Владеет техникой выполнения несложных физических упражнений.  2. Участвует в подвижных и спортивных играх.  3. Соблюдает требования техники безопасности в процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях. |
| Профессиональные модули | | | | | |
| ПК 1. Понимать сущность будущей профессии | ПМ 01. Понимание сущности будущей профессии | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для развития профессиональных и личностных качеств в соответствие со склонностями и возможностями, способного приносить пользу обществу.  В результате изучения модуля, обучающиеся усваивают: представление о назначении профессии, о профессиональных важных качествах.  При изучении модуля обучающиеся учатся: раскрывать свои возможности для самоопределения и самореализации, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. | Результат обучения: 1) Быть готовым к производственному труду. | | Введение в специальность  Ознакомительная практика |
| Критерии оценки: | 1. Имеет простейшие знания о будущей профессии.  2. Направляется наставником на добросовестное отношение к труду.  3. Имеет понятие о необходимости в труде. |
| Результат обучения: 2) Раскрыть свои возможности для самоопределения и самореализации. | |
| Критерии оценки: | 1. Стремиться к освоению профессии.  2. Имеет элементарное представление о своей профессиональной пригодности. |
| ПК 2. Проводить ручную маркировку, укладку и упаковку пищевых яиц | ПМ 02. Маркировка, укладка и упаковка пищевых яиц | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для выполнения маркировки, укладки и упаковки яиц.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила укладки яиц в лотки, требования к маркировке яиц, требования ГОСТ и техники безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: осуществлять маркировку и укладку яиц по категориям и сортам. | Результат обучения: 1) Осуществлять ручную маркировку яиц с применением специальных маркировочных станков в соответствии со стандартами и техническими условиями. | | Птицеводство  Охрана труда  Стандартизация и сертификация  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность маркировки яиц.  2. Понимает требования по маркировке яиц.  3. Выполняет маркировку яиц.  4. Соблюдает технику безопасности при маркировке яиц. |
| Результат обучения: 2) Обеспечивать укладку яиц по категориям и сортам. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает сущность укладки яиц.  2. Выполняет укладку яиц по категориям и сортам.  3. Использует безопасные приемы работы при укладке яиц. |
| ПК 3. Проводить сборку коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания | ПМ 03. Сборка коробов и подача упакованной продукции к месту штабелевания | Данный модуль описывает результативность работы, навыки и знания, необходимые для сборки коробов и подачи упакованной продукции к месту штабелевания.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила сборки коробов, подачи упакованной продукции к месту упаковки, а также способы штабелевания.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам сборки коробов и подачи тары к месту упаковки яиц. | Результат обучения: 1) Собирать коробов для яиц. | | Птицеводство  Стандартизация и сертификация  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Соблюдает правила сборки коробов для яиц.  2. Выполняет сборку коробов для яиц.  3. Соблюдает технику безопасности при сборке коробов для яиц. |
| Результат обучения: 2) Подавать тары к месту упаковки яиц. | |
| Критерии оценки: | 1. Подает тары к месту упаковки яиц.  2. Соблюдает технику безопасности при подаче тары к месту упаковки яиц. |
| ПК 4. Проводить уборку производственных помещений и рабочего места | ПМ 04. Уборка производственных помещений и рабочего места | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для уборки производственных помещений и рабочего места.  При изучении модуля обучаемые осваивают: санитарные нормы, правила и гигиенические требования к предприятиям промышленного птицеводства; правила очистки территории предприятия; правила внутреннего трудового распорядка и охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам уборки производственных помещений и рабочего места. | Результат обучения: 1) Проводить уборку производственных помещений. | | Птицеводство  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение производственных помещений.  2. Убирает производственные помещения птичника.  3. Проводит дезинфекцию.  4. Соблюдает технику безопасности при уборке производственных помещений. |
| Результат обучения: 2) Выполнять уборку рабочего места. | |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение рабочих мест.  2. Убирает рабочее место.  3. Соблюдает технику безопасности при уборке рабочих мест. |
| ПК 5. Проводить чистку клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря | ПМ 05. Чистка клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря | Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для чистки клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря.  При изучении модуля обучаемые осваивают: правила дезинфекции, дезинсекции, дератизации птичников и вспомогательных помещений.  При изучении модуля обучающиеся учатся: безопасным приемам чистки, мойки клеток и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря. | Результат обучения: 1) Выполнять чистку, мойку клеточного и другого обслуживаемого оборудования и инвентаря. | | Птицеводство  Охрана труда  Ветеринарная санитария  Производственное обучение  Производственная практика |
| Критерии оценки: | 1. Понимает назначение клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря.  2. Выполняет чистку, мойку клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря.  3. Проводит дезинфекцию.  4. Соблюдает технику безопасности при чистке, мойке клеточного и обслуживаемого оборудования и инвентаря. |

      Примечание:

      Используемые аббревиатуры:

      БК - базовая компетенция;

      ПК - профессиональная компетенция;

      БМ – базовые модули;

      ПМ - профессиональные модули.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан