

**Об утверждении профессионального стандарта "Авиационное метеорологическое обеспечение полетов"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 20 января 2015 года № 28. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 апреля 2015 года № 10818. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2016 года № 853.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2016 г. № 853 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № **ПРИКАЗЫВАЮ:**  
      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Авиационное метеорологическое обеспечение полетов».  
      2. Комитету гражданской авиации Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Сейдахметов Б.К.) обеспечить:  
      1) в установленном законодательном порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;  
      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и информационно-правовой системе «Әділет» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан»;  
      3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и на интранет-портале государственных органов;  
      4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) пункта 2 настоящего приказа.  
      3. Контроль за исполнением приказа возложить на первого вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан Касымбек Ж.М.  
      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*И.о. Министра                                   Ж. Касымбек*

      «СОГЛАСОВАНО»  
      Министр здравоохранения и  
      социального развития  
      Республики Казахстан  
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дуйсенова  
      13 марта 2015 года

Утвержден           
Приказом и.о. Министра    
по инвестициям и развитию   
Республики Казахстан      
от 20 января 2015 года № 28

**Профессиональный стандарт**  
**«Авиационное метеорологическое обеспечение полетов»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт «Авиационное метеорологическое обеспечение полетов» предназначен для формирования образовательных программ, в том числе для обучения персонала на предприятиях, для сертификации работников и выпускников образовательных учреждений, для решения широкого круга задач в области управления персоналом.   
      2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) воздушное судно – аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной поверхности;  
      2) квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;  
      3) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;  
      4) прогноз (погоды) – описание метеорологических условий, ожидаемых в определенный момент или период времени в определенной зоне, или части воздушного пространства;  
      5) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;  
      6) основная группа – совокупность предприятий и организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;  
      7) профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда;  
      9) профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      10) метеорологическая информация – метеорологическая сводка, анализ, прогноз и любое другое сообщение, касающиеся фактических или ожидаемых метеорологических условий, предназначенные для пользователей воздушного пространства;  
      11) метеорологическое наблюдение – оценка одного или нескольких метеорологических элементов;  
      12) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли.  
      3. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      1) ВС – воздушное судно;  
      2) ВМО – Всемирная метеорологическая организация;  
      3) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;  
      4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;  
      5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;  
      6) ПС – профессиональный стандарт.

**2. Паспорт ПС**

      4. Наименование ПС: Авиационное метеорологическое обеспечение полетов.  
      5. Цель разработки ПС деятельности: метеорологическое обеспечение воздушного движения.  
      6. Краткое описание ПС: Стандарт для работников, занятых в сфере метеорологического обеспечения гражданской авиации и обеспечивающих содействие безопасному, регулярному и эффективному выполнению полетов.  
      7. Основная группа: Услуги в области воздушного транспорта.  
      8. Профессиональная подгруппа: авиационное метеорологическое обеспечение полетов.

**3. Карточки профессий**

      9. Перечень профессий:  
      1) техник-метеоролог, 4 уровень квалификации по ОРК;   
      2) техник-приборист, 4 уровень квалификации по ОРК;  
      3)инженер-синоптик, 5 уровень квалификации по ОРК;  
      4) инженер-метеоролог, 5 уровень квалификации по ОРК;  
      5) инженер связи, 5 уровень квалификации по ОРК;  
      6) инженер-электронщик, 5 уровень квалификации по ОРК;  
      7) инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, 5уровень квалификации по ОРК;  
      8) инженер-приборист, 5 уровень квалификации по ОРК.  
      10. Карточки профессий приводятся в приложении к настоящему ПС.

Приложение                
к профессиональному стандарту      
«Авиационное метеорологическое     
обеспечение полетов»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник-метеоролог»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Техник-метеоролог | | | | |
| Уровень квалификации по ОРК | 4 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | | | |
| Трудовые функции | 1) Производство метеорологических наблюдений за фактической погодой на аэродроме. | | | | |
| 2) Своевременное доведение до потребителей данных о фактической погоде на аэродроме. | | | | |
| Трудовая функция 1  Производство метеорологических наблюдений за фактической погодой на аэродроме. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Практическое применение методики осуществления метеорологических наблюдений;  2. Практическое применение оборудования, приборов и инструментов при осуществлении метеорологических наблюдений;  3. Осуществление непрерывного мониторинга метеорологической ситуации;  4. Проведение наблюдений за значимыми для функционирования авиации метеорологическими явлениями и параметрами и осуществление их регистрации;  5. Осуществление передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии международными правилами, местными процедурами и приоритетами. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента Всемирной метеорологической организации № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области;  6. Оборудования, приборов и инструментов, применяемых при осуществлении метеорологических наблюдений. | | | | |
| Трудовая функция 2  Своевременное доведение до потребителей данных о фактической погоде на аэродроме. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Практическое применение программного обеспечения комплексной радиотехнической автоматизированной метеорологической станции;  2. Практическое применение современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Принципа работы комплексной радиотехнической автоматизированной метеорологической станции.  2. Современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Умение работать в команде.  Ответственность. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |  | | Техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Техник-приборист»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Техник - приборист | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК | 4 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | | | |
| Трудовые функции: | 1) Обеспечение правильной технической эксплуатации и бесперебойной работы метеорологических приборов и инструментов | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Подготовка метеорологических приборов и инструментов к работе, включая технический осмотр, контроль параметров;  2. Своевременное устранение неисправностей метеорологических приборов и инструментов. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации»;  2. Конструктивных особенностей и принципа работы метеорологических приборов и инструментов;  3. Положений и инструкций в области метрологии и стандартизации;  4. Основ методик поверки метеорологических приборов и инструментов;  5. Основ электротехники и электроники;  6. Положений и инструкций по организации и проведению авиационного метеорологического обеспечения полетов;  7. Порядка оформления технической документации.  8. Правил внутреннего трудового распорядка | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Умение работать в команде. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |  | | | | Техник-метеоролог, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-синоптик»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер-синоптик | | | | |
| Уровень квалификации по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Высшее (или послевузовское образование) по специальности «Инженер-метеоролог», практический опыт. | | | | |
| Трудовые функции | 1) Подготовка метеорологической информации на основе анализа аэросиноптического материала, включая прогнозы по аэродрому, районам и площадям полетов и предупреждения на эшелоне полета ВС. | | | | |
| 2) Предоставление метеорологической информации экипажам ВС, органам обслуживания воздушного движения, органам поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим пользователям воздушного пространства. | | | | |
| 3) Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. | | | | |
| 4) Оказание справочно-информационных услуг по вопросам влияния метеорологических условий на полеты ВС. | | | | |
| 5) Координация работы специалистов дежурной смены службы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | | | | |
| Трудовая функция 1  Подготовка метеорологической информации на основе анализа аэросиноптического материала, включая прогнозы по аэродрому, районам и площадям полетов и  предупреждения на эшелоне полета ВС. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Практическое применение методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области, на основе анализа влияния метеорологических условий на полеты ВС.  2. Анализ метеорологической ситуации и осуществление ее непрерывного мониторинга.  3. Составление прогнозов метеорологических явлений и параметров, значимых для функционирования авиации.  4. Составление предупреждений об опасных для деятельности авиации, явлениях погоды.  5. Использование оперативных спутниковых и радиолокационных данных для проведения анализа и подготовки прогнозов.  6. Обеспечение качества метеорологической информации и обслуживания.  7. Осуществление передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии с международными правилами, местными процедурами и приоритетами. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области. | | | | |
| Трудовая функция 2  Предоставление метеорологической информации экипажам воздушных судов, органам обслуживания воздушного движения, органам поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим органам, связанным с осуществлением или развитием аэронавигации. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Оформление метеорологической документации в соответствии с международными и государственными стандартами.  2. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Положений и инструкций по составлению и оформлению метеорологической документации в сфере авиационного обеспечения.  6. Наставлений, руководств, инструкций и кодов в области авиационной метеорологии. | | | | |
| Трудовая функция 3  Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 3. Разработка учебно-методологических материалов для занятий по повышению уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации;  4. Составление планов учебно-методологических занятий по повышению уровня квалификации специалистов по метеорологическому обслуживанию международной аэронавигации. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Методик осуществления авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области. | | | | |
| Трудовая функция 4  Оказание справочно-информационных услуг по вопросам влияния метеорологических условий на полеты ВС. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ влияния метеорологической обстановки на осуществление полетов ВС.  2. Информационно-коммуникационное взаимодействие с эксплуатантами в сфере гражданской авиации. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации». | | | | |
| Трудовая функция 5  Координация работы специалистов дежурной смены службы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Применение на практике основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;  2. Контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, соблюдение правил техники безопасности, санитарно-гигиенических норм и противопожарной безопасности на предприятии. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Основ организации труда и управления.  2. Основ трудового законодательства.  3. Правил и норм охраны труда. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.  Организаторские способности.  Умение работать в команде. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |  | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. | | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-метеоролог»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер-метеоролог | | | | |
| Уровень квалификации по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Высшее (или послевузовское образование) по специальности «Инженер-метеоролог», практический опыт. | | | | |
| Трудовые функции | 1) Организация метеорологических наблюдений за фактической погодой и передача данных потребителям. | | | | |
| 2) Контроль за соблюдением технологии метеорологических наблюдений и оформлением рабочей документации. | | | | |
| 3) Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. | | | | |
| 4) Координация работы специалистов дежурной смены метеорологического наблюдения. | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация метеорологических наблюдений за фактической погодой и передача данных потребителям. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Применение методик осуществления метеорологических наблюдений за фактической погодой в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области.  2. Обеспечение качества метеорологических наблюдений за фактической погодой.  3. Организация передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии с международными правилами, местными процедурами и приоритетами.  4. Практическое применение оборудования, приборов и инструментов при осуществлении метеорологических наблюдений.  5. Организация непрерывного мониторинга метеорологической Организация наблюдений за метеорологическими явлениями их параметрами и их регистрации.  6. Организация передачи метеорологической информации внутренним и внешним пользователям для района и воздушного пространства, входящих в зону его ответственности в соответствии международными правилами, местными процедурами и приоритетами. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО №49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Методик осуществления метеорологических наблюдений в соответствии с международными и государственными стандартами в этой области  6. Директивных и распорядительных документов, методических и нормативных материалов по вопросам выполняемой работы.  7. Нормативной правовой документации в области охраны труда и техники безопасности. | | | | |
| Трудовая функция 2  Контроль за соблюдением технологии метеорологических наблюдений и оформлением рабочей документации. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ данных метеорологических наблюдений и формирование на его основе информации для экипажей воздушных судов, органов обслуживания воздушного движения, органов поисково-спасательной служб, администрации аэропортов и другим органов, связанным с осуществлением или развитием аэронавигации.  2. Оформление метеорологической документации в соответствии с международными и государственными стандартами.  3. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применительно к сфере профессиональной деятельности. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утв утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Наставлений, руководств, инструкций и кодов в области авиационной метеорологии.  6. Положений и инструкций по составлению и оформлению метеорологической документации. | | | | |
| Трудовая функция 3  Проведение учебно-методических занятий для повышения уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Разработка учебно-методологических материалов для занятий по повышению уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения;  2. Составление планов учебно-методологических занятий по повышению уровня квалификации специалистов метеорологического наблюдения. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Методик осуществления метеорологических наблюдений в соответствии с международными и государственными стандартами.  6. Методологии авиационного метеорологического обеспечения полетов в соответствии с международными и государственными стандартами.  7. Нормативных, правовых, директивных и распорядительных документов, методических материалов по вопросам авиационного метеорологического обеспечения полетов. | | | | |
| Трудовая функция 4  Координация работы специалистов дежурной смены метеорологического наблюдения. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Применение на практике основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;  2. Контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, соблюдение правил техники безопасности, санитарно-гигиенических норм и противопожарной безопасности на предприятии. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Основ организации труда и управления.  2. Основ трудового законодательства.  3. Правил и норм охраны труда. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.  Организаторские способности.  Умение работать в команде. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК |  | | | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер связи»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер связи | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. | | | | |
| Трудовые функции: | 1) Организация и сопровождение каналов связи, необходимых для функционирования  программного комплекса автоматизированной системы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | | | | |
| 2) Организация и техническое сопровождение средств связи, в том числе аналоговой и цифровой телефонии, радиосети предприятия. | | | | |
| 3) Организация доступа к локальной сети передачи данных предприятия. | | | | |
| 4) Планово-экономическая деятельность. | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация и сопровождение каналов связи, необходимых для функционирования  программного комплекса автоматизированной системы авиационного метеорологического обеспечения полетов. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Проектирование и построение проводных и цифровых каналов связи;  2. Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности;  3. Внедрение современные достижения науки и техники с использованием передового опыта в сфере коммуникационных технологий. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области связи, информатизации и защиты информации.  2. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  3. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в сфере информационно-коммуникационных технологий.  4. Принципов организации современных информационно-коммуникационных систем.  5. Компьютерных методов сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности. | | | | |
| Трудовая функция 2  Организация и техническое сопровождение средств связи, в том числе проводной и IP-телефонии, радиосети предприятия. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Организация и построение сетей связи, в том числе аналоговой и цифровой телефонии, коротковолновой и ультракоротковолновой радиосети.  2. Умение проектировать сети связи.  3. Умение внедрять современные средства и технологии связи. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области связи.  2. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в области связи.  3. Современных средств и технологий связи. | | | | |
| Трудовая функция 3  Организация доступа к локальной сети передачи данных предприятия. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Установка ограничений по использованию рабочей станции/ сервера.  2. Выявление неисправностей сетевого оборудования, и сетевого программного обеспечения.  3. Мониторинг сети передачи данных.  4. Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к сети). | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Основных нормативных правовых актов Республики Казахстан в области защиты информации.  2. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по сопровождению локальных вычислительных сетей.  3. Порядка оформления технической документации. | | | | |
| Трудовая функция 4  Планово-экономическая деятельность. | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, обобщения и систематизации их, проведения необходимых расчетов.  2. Разработка предложений по развитию инфраструктуры сети передачи данных.  3. Технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений, изысканием возможности сокращения цикла выполнения работ.  4. Календарное планирование на короткий промежуток времени и перспективы. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.  2. Методик проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.  3. Основ планирования.  4. Основ экономики. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Инициативность, творческий подход к работе.  Самостоятельность.  Чувство ответственности.  Умение работать в команде.  Способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей.  Умение приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. | | | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер электронщик»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер электронщик | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. | | | | |
| Трудовые функции | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования. | | | | |
| 2) Инсталляция лицензионного программного обеспечения на автоматизированные рабочие места. | | | | |
| 3) Планово-экономическая деятельность. | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Подготовка электронного оборудования к работе, включая технический осмотр отдельных устройств и узлов, контроль параметров и надежности блоков оборудования.  2. Проведение тестирования электронного оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.  3. Организация технического обслуживания электронной техники.  4. Умение внедрять современные достижения науки и техники в области электроники. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.  6. Стандартов, технических условий, положений и инструкций по организации и проведению авиационного  метеорологического обеспечения полетов.  7. Принципов организации современных информационно-вычислительных систем. | | | | |
| Трудовая функция 2  Инсталляция лицензионного программного обеспечения на автоматизированные рабочие места | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Использование формализованных  языков программирования.  2. Применение методов математического обеспечения и программирования. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Международных и государственных стандартов, технических условий, положений и инструкций по составлению и оформлению документации в области информатизации.  2. Знание видов технических носителей информации.  3. Знание действующих систем счисления, шифров и кодов.  4. Знание стандартных программ и команд. | | | | |
| Трудовая функция 3  Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация, проведения необходимых экономических расчетов.  2. Разработка предложений по развитию инфраструктуры электронных систем обработки и хранения информации.  3. Умение проводить технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений, с изысканием возможности сокращения цикла выполнения работ.  4. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан.  2. Методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.  3. Основ планирования.  4. Основ экономики. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.  Умение работать в команде.  Умение убеждать.  Эффективное решение проблем. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования, инженер-приборист. | | | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. | | | | |
| Трудовые функции: | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации метеорологического радиолокационного оборудования. | | | | |
| 2) Планово-экономическая деятельность. | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы метеорологического радиолокационного оборудования | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Подготовка метеорологического радиолокационного оборудования к работе, включая технический осмотр отдельных устройств и узлов, контроль параметров и надежности блоков;  2. Проведение тестирования метеорологического радиолокационного оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.  3. Организация технического обслуживания метеорологического радиолокационного оборудования;  4. Внедрение современных достижений науки и техники в области электроники. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.  6. Принципов функционирования и архитектуры аппаратных и программных средств метеорологического радиолокационного оборудования.  7. Технико-эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, режимов работы метеорологического радиолокационного оборудования, правил его технической эксплуатации. | | | | |
| Трудовая функция 2  Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы метеорологического радиолокационного оборудования, их обобщение и систематизация;  2. Разработка предложений по совершенствованию инфраструктуры комплекса метеорологического радиолокационного оборудования.  3. Технико-экономический анализ с комплексным обоснованием принимаемых и реализуемых решений;  4. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.  2. Основ планирования.  3. Основ экономики.  4. Порядка оформления технической документации. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.   Умение работать в команде.   Навыки общение. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик,  инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-приборист. | | | | |
| **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ «Инженер-приборист»** | | | | | |
| Код профессии |  | | | | |
| Наименование профессии | Инженер-приборист | | | | |
| Квалификационный уровень по ОРК | 5 | | | | |
| Уровень профессионального образования | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. | | | | |
| Трудовые функции | 1) Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации и бесперебойной работы метеорологических приборов и инструментов | | | | |
| 2) Планово-экономическая деятельность | | | | |
| Трудовая функция 1  Организация и обеспечение правильной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Тестирование метеорологических приборов и инструментов с целью своевременного обнаружения неисправностей и их устранения.  2. Организация технического обслуживания метеорологических приборов и инструментов.  3. Организация государственной поверки средств измерений, входящих в состав метеорологического оборудования предприятия.  4. Умение внедрять современные достижения науки и техники в области метеорологического оборудования. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Приложения 3 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации».  2. Технического регламента ВМО № 49.  3. Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».  4. Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 26) статьи 15 Закона  Республики Казахстан от 15 июля 2010 года «Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации».  5. Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации, утвержденных уполномоченным органом в сфере гражданской авиации.  6. Нормативной правовой документации технических условий, положений и инструкций в области метрологии и стандартизации.  7. Методик поверки метеорологических приборов и инструментов.  8. Стандартов, технических условий, положений и инструкций по организации и проведению авиационного метеорологического обеспечения полетов. | | | | |
| Трудовая функция 2  Планово-экономическая деятельность | **Умения и навыки:** | | | | |
| 1. Анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы метеорологических приборов и инструментов, их обобщение и систематизация.  2. Разработка предложений по развитию инструментальной и приборной базы предприятия.  3. Навыки календарного планирования на короткий промежуток времени и перспективы. | | | | |
| **Знания:** | | | | |
| 1. Методов проведения технико-экономических расчетов.  2. Основ планирования.  3. Основ экономики.  4. Порядка оформления технической документации. | | | | |
| Требования к личностным компетенциям | Самостоятельность.   Ответственность.  Готовность применять новые методы и походы.  Умение работать в команде. | | | | |
| Связь с другими профессиями в рамках ОРК | Техник-метеоролог, техник-приборист, инженер-синоптик, инженер-метеоролог, инженер связи, инженер-электронщик, инженер-электронщик по обслуживанию метеорологического радиолокационного оборудования. | | | | |
| **Технические данные Профессионального стандарта** | | | | | |
| Разработано | Товарищество с ограниченной ответственностью «Personnel Recruitment Center «Career-Holdings» | | | | |
| Номер версии и год выпуска | Версия 1, 2014 год | | | | |
| Дата ориентировочного пересмотра | 2017 | | | | |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан