

## Об утверждении профессиональных стандартов в сфере автомобильных дорог

Приказ Министра транспорта Республики Казахстан от 20 декабря 2024 года № 421.

В соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1) профессиональный стандарт "Рабочие в сфере автомобильных дорог" согласно приложению 1 к настоящему приказу;

2) профессиональный стандарт "Разработка проектной, проектно-изыскательской и проектно-сметной документации" согласно приложению 2 к настоящему приказу;

3) профессиональный стандарт "Менеджеры в сфере автомобильных дорог" согласно приложению 3 к настоящему приказу;

4) профессиональный стандарт "Природоохранная деятельность в автодорожном строительстве" согласно приложению 4 к настоящему приказу;

5) профессиональный стандарт "Инженерно-технические работники в сфере автомобильных дорог" согласно приложению 5 к настоящему приказу;

6) профессиональный стандарт "Эксплуатация автомобильных дорог" согласно приложению 6 к настоящему приказу;

7) профессиональный стандарт "Строительство дорог и автомагистралей" согласно приложению 7 к настоящему приказу;

8) профессиональный стандарт "Строительство мостов и туннелей" согласно приложению 8 к настоящему приказу.

2. Комитету автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) в течение десяти календарных дней со дня утверждения настоящего приказа направление его в электронной форме на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства транспорта Республики Казахстан.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра транспорта Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие со дня его первого официального опубликования.

*Исполняющий обязанности*

## "СОГЛАСОВАНО"

Министерство труда и  
социальной защиты населения  
Республики Казахстан

Приложение 1 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

### **Профессиональный стандарт "Рабочие в сфере автомобильных дорог"**

#### **Глава 1. Общие положения**

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Рабочие в сфере автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и "Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов", утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;

3) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;

4) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

5) ТиПО – техническое и профессиональное образование.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Рабочие в сфере автомобильных дорог.

5. Код профессионального стандарта: F42111014.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД: F  
Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей.

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт " Рабочие в сфере автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях. Определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся строительством объектов гражданского строительства: строительство автомобильных дорог.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "знания", работники должны знать: порядок внутреннего трудового распорядка , порядок и нормы по безопасности и охране труда, экологической, промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, порядок рациональной организации трудовой деятельности.

8. Перечень карточек профессий:

1) Линейный рабочий – 3 уровень ОРК;

2) Оператор снегоуборочной машины – 3 уровень ОРК;

3) Водитель погрузчика – 3 уровень ОРК;

4) Асфальтобетонщик – 3 уровень ОРК;

5) Заливщик железобетонных изделий – 3 уровень ОРК;

6) Оператор асфальтосмесительной установки – 2 уровень ОРК;

7) Дорожный рабочий – 3 уровень ОРК;

8) Машинист сваебойной установки – 3 уровень ОРК;

9) Машинист подъемной машины – 3 уровень ОРК;

10) Машинист передвижного варочного котла для приготовления асфальтобетонной смеси – 3 уровень ОРК;

11) Механизатор(докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах – 3 уровень ОРК;

12) Машинист катка самоходного и полуприцепного на пневматических шинах – 3 уровень ОРК;

13) Машинист катка самоходного с гладкими вальцами – 3 уровень ОРК;

14) Машинист (автодорожные строительные машины) – 3 уровень ОРК;

- 15) Машинист дорожной фрезы – 3 уровень ОРК;
- 16) Машинист ресайклера – 3 уровень ОРК;
- 17) Машинист смесителя асфальтобетона передвижной – 3 уровень ОРК;
- 18) Машинист автогудронатора – 3 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Линейный рабочий":			
Код группы:	8189-0		
К о д наименования занятия:	8189-0-006		
Наименование профессии:	Линейный рабочий		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификацион н ы х характеристик:	-		
Уровень профессиональн ого образования :	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям) "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"	К в а л и ф и к а ц и я : - Л и н е й н ы й р

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	Дорожно-путевой рабочий	
Основная цель деятельности:	Выполнение работ при строительстве, ремонте, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог. Работа выполняется вручную и с использованием ручного и другого инструмента, который используется для того, чтобы уменьшить физические усилия и сократить время, необходимое для выполнения конкретных задач, а также улучшить качество продукции.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение работ при сооружении основания и покрытия автомобильных дорог с применением ручного, электрифицированного и пневматического инструмента.</li> <li>2. Соблюдение правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	-
		<p>Умения:</p> <p>Для 2-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять простые работы при строительстве, ремонте и текущем содержании автодорог;</li> <li>2. Выполнять работы по уборке породы вручную при очистке основания автодороги;</li> <li>3. Осуществлять перекидку и распределение щебня вручную;</li> <li>4. Выполнять работы по исправлению дорожных знаков, очистке водосточных канав после ремонта;</li> <li>5. Выполнять работы по заготовке материалов для</li> </ol>

бетонных смесей, их загрузке в дозирующие устройства и бетономесители;

6. Выполнять работы по укладке бетонных смесей в водосточные канавы и пешеходные дорожки;

7. Выполнять работы по перекидке и распределению щебня или бетонной смеси при работе по профилированию основания автодороги;

8. Осуществлять уплотнение бетонных смесей вибраторами;

9. Проводить обход и проверять состояние обслуживаемого участка дороги;

10. Очищать дорогу от посторонних предметов.

Для 3-разряда:

1. Проводить работы по устройству и профилированию под укатку по маякам, маячным, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, песко-цемента, гравия, щебня;

2. Проводить работы по профилированию грунтовых и грунтовых улучшенных дорог;

3. Устанавливать дорожные знаки ;

4. Проводить работы по устройству и ремонту дренажей;

5. Осуществлять ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента;

6. Проводить работы по устройству и ремонту одерновки в клетку;

7. Проводить работы по устройству оснований под укладку бортового камня;

8. Проводить работы по устройству и восстановлению кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов поперечных профилей;

9. Выполнять работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог;

Трудовая функция 1:  
1. Выполнение работ при сооружении основания и покрытия автомобильных дорог.  
2. Соблюдение требований техники безопасности.

Навык 1:

Выполнение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Устройство и ремонт конструктивных слоев дорожной одежды, конструктивных элементов автомобильной дороги.

10. Выполнять работы по определению контрольных точек для последующего нанесения линий пешеходного перехода вручную при помощи шаблона;
11. Выполнять работы по установке и снятию ограждающих устройств и конусов;
12. Производить работы с применением лакокрасочных материалов.

Для 4-разряда:

1. Выполнять сложные работы при строительстве, ремонте и текущем содержании автомобильных дорог.

Знания:

Для 2 разряда:

1. Дорожные знаки и сигналы;
2. Правила ограждения мест производства работ установленными знаками и сигналами;
3. Материалы, применяемые для устройства основания и покрытия автодорог;
4. Способы и приемы производства работ с применением ручного, электрифицированного и пневматического инструмента и их устройство;
5. Составы, способы приготовления бетонных смесей;
6. Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования для приготовления, транспортировки и уплотнения бетонных смесей;
7. Способы и приемы выполнения работ при сооружении основания и покрытия автодорог;
8. Профиль автодороги;
9. Правила чтения простых рабочих чертежей;
10. Наименование основных элементов основания, покрытия автодороги;
11. Виды дорожных оснований и покрытий.

Для 3 разряда:

1. Назначение, устройство и правила эксплуатации механизмов, ручного инструмента, приспособлений, установок и иного оборудования, применяемого для выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ;
2. Организации и технологии работ при устройстве и ремонте автодорог;
3. Правил составления эскизов и чтения чертежей;
4. Видов применяемых материалов и их свойства;
5. Способов расчета количества материалов, необходимых для выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ;
6. Технических требований, предъявляемых к качеству устройства и ремонта автодорог;
7. Основных требований, предъявляемых к качеству бетонных работ;
8. Способов замера и разбивки кривых;
9. Допустимых радиусов закруглений;
10. Устройства гидравлических приборов;
11. Способов и приемов производства работ с применением гидравлических приборов.

Для 4 разряда:

1. Устройство, конструкции и нормы содержания автомобильных дорог;
2. Правила производства работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог;
3. Требования, предъявляемые к качеству производства работ;
4. Назначение, устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования, ручного и механизированного инструмента;

		5. Правила пользования оптическими приборами для визирования путей по профилю.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Соблюдение правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.	Умения:
		Для 2-4 разрядов: 1. Подготовить инструмент к работе; 2. Пользоваться ручным и механизированным инструментом для осуществления работ; 3. Использовать средства индивидуальной защиты; 4. Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности; 5. Не допускать действий, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций; 6. Оказать первую медицинскую помощь.
		Знания:
		Для 2-го разряда: 1. Правил техники безопасности при проведении дорожно-строительных работ. Для 3-го разряда: 1. Правил техники безопасности при проведении дорожно-строительных работ. 2. Правила производства работ с применением лакокрасочных материалов. Для 4-го разряда: 1. Знание правил и инструкций по охране труда, техники безопасности, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности при проведении дорожно-строительных работ.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	

Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент ТР ТС 014/2011		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	3	8189-0-006 Дорожно-путевой рабочий 7119-9-002 Дорожный рабочий	
10. Карточка профессии "Оператор снегоуборочной машины":			
Код группы:	8342-5		
Код наименования занятия:	8342-5-002		
Наименование профессии:	Оператор снегоуборочной машины		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	-		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	К в а л и ф и к а ц и я : О п е р а т о р с н е г о у б о р

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности:	Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при зимнем содержании автомобильных дорог.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при зимнем содержании автомобильных дорог.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.
		Умения: 1. Управлять снегоуборочной машиной и механизмами различного типа и назначения, применяемыми при зимнем содержании автомобильных дорог; 2. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверять исправность ее систем и узлов;

3. Заправлять горючими и смазочными материалами;
4. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;
5. Осуществлять профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.

Знания:

1. Основные виды технологии очистки проезжей части автомобильной дороги от снега и снежно-ледяных отложений с вывозом их за пределы автодороги в отведенные места;
2. Технические требования к производству работ, качеству работ, материалам и смесям;
3. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;
4. Правила инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;
5. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;
6. Нормы расхода горючих и смазочных материалов и электроэнергии;

Навык 1:  
Управление и контроль работы обслуживаемой снегоуборочной машины

Трудовая функция 1: Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при зимнем содержании автомобильных дорог

7. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста ;  
 8. Основ охраны труда и техники безопасности .

Возможность признания навыка:

Умения:

1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов;
2. Заправлять горючими и смазочными материалами;
3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;
4. Осуществлять профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.

Навык 2:

Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин

Знания:

1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;
2. Правила инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;
3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой

		машины. Основы охраны труда и техники безопасности.
	Возможность признания навыка:	Техническое обслуживание и текущий ремонт обслуживаемой машины. Заправка горючими и смазочными материалами.
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения:
		Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	Знание порядка и формы составления технической документации.
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент ТР ТС 014/2011	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-9-002 Машинист (автомобильные строительные машины)
11. Карточка профессии "Водитель погрузчика":		
Код группы:	8343-3	
Код наименования:	8343-3-001	

зан яти я:	
Наи мен ова ние про фес сии :	Водитель погрузчика
Уро вен ь ква лиф ика ции по ОР К:	3
под уро вен ь ква лиф ика ции по ОР К:	-

Уро  
вен  
ь  
ква  
лиф  
ика  
ции  
по  
ЕТ  
КС,  
КС  
и  
др.  
тип  
овы  
х  
ква  
лиф  
ика  
цио  
нн  
ых  
хар  
акт  
ери  
сти  
к:

населения Республики Казахстан от 1 сентября 2023 года № 364 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 33389).

Уро  
вен  
ь  
про  
фес  
сио  
нал  
ьно  
го  
обр  
азо  
ван  
ия:

Уровень образования:  
ТипО (среднее  
специальное, среднее  
профессиональное)  
рабочие профессии)

Специальность:  
Профессиональное обучение (по отраслям)

К  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
я  
:  
В  
о  
д  
и  
т  
е  
л  
ь  
п  
о  
г  
р  
у  
з  
ч  
и  
к  
а

Тре  
бов  
ани  
я к  
опы  
ту  
раб  
оты  
:

Не требуется

Свя  
зь с  
неф  
орм  
аль  
ны  
м и  
инф  
орм  
аль  
ны

м обр азо ван ием :	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Дру гие воз мо жн ые наи мен ова ния про фес сии :		
Осн овн ая цел ь дея тел ьно сти:	Транспортировка, подъем, погрузка, выгрузка, перемещение и укладка в штабель грузов.	
Описание трудовых функций		
Пер ече нь тру дов ых фун кци й:	Обязательные Трудовые функции:	Управление погрузчиками и всеми специальными механизмами
Тру дов ая фун кци я 1:	Дополнительные трудовые функции:	<p>1. Управление погрузчиками и всеми специальными механизмами;</p> <p>2. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.</p>
	Навык 1:	<p>Умения:</p> <p>Для 2-разряда:</p> <p>1. Управлять аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении укладке в штабель грузов;</p> <p>2. Осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;</p>

Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов.	<p>3. Определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и их устранение;</p> <p>4. Осуществлять установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов;</p> <p>5. Участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений;</p> <p>6. Заряжать аккумуляторы;</p> <p>7. Применять основы охраны труда и техники безопасности;</p> <p>8. Применять правила дорожного движения.</p> <p>Для 3-разряда:</p> <p>1. Управлять тракторными погрузчиками, вагонопгрузчиками, вагоноразгрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал;</p> <p>2. Осуществлять техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов;</p> <p>3. Определять неисправности в работе погрузчика;</p> <p>4. Осуществлять установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов;</p> <p>5. Участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика, грузозахватных механизмов и приспособлений;</p> <p>6. Соблюдать основы охраны труда и техники безопасности;</p> <p>7. Соблюдать правила дорожного движения.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Для 2-разряда:</p> <p>1. Устройство аккумуляторного погрузчика, способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта, правила подъема, перемещения и укладки грузов, правила уличного движения, движения по территории предприятия, пристанционным путям и установленную сигнализацию;</p> <p>2. Элементарные сведения по электротехнике.</p> <p>Для 3-разряда:</p> <p>1. Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;</p> <p>2. Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;</p> <p>3. Правила подъема, перемещения и укладки грузов;</p> <p>4. Правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям;</p> <p>5. Применяемые сорта горючих и смазочных материалов;</p> <p>6. Наименования основных материалов аккумуляторного производства;</p> <p>7. Правила обращения с кислотами и щелочами;</p> <p>8. Применять основы охраны труда и техники безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>-</p>
<p>Навык 2: Управление аккумуляторными</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 4-разряда:</p> <p>1. Управлять тракторным погрузчиком мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.).</p> <p>Для 5-разряда:</p> <p>1. Управлять тракторным погрузчиком мощностью свыше 73,5 кВт (свыше 100 л.с.) и при работе на погрузчике мощностью до 147 кВт (до</p>

	<p>погрузчиками всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособления, и при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов</p>	<p>200 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин.</p> <p>Знания:</p> <p>Для 4-5 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей, способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;</li> <li>2. Правила подъема, перемещения и укладки грузов;</li> <li>3. Правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям;</li> <li>4. Применяемые сорта горючих и смазочных материалов;</li> <li>5. Наименования основных материалов аккумуляторного производства;</li> <li>6. Правила обращения с кислотами и щелочами;</li> <li>7. Основы охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Доп олн ите льн ая тру дов ая фун кци я 1: Уп рав лен ие пог руз чик ами и все ми спе циа льн ым и мех ани зма ми</p>	<p>Навык 1: Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 6-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять тракторным погрузчиком мощностью свыше 147 кВт (свыше 200 л.с.) до 200 кВт (до 250 л.с.) с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин.</li> </ol> <p>Для 7-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять тракторным погрузчиком мощностью свыше 200 кВт (свыше 250 л.с), оборудованном сложной электронной системой управления, телескопической или фронтальной стрелой и предназначенном для погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>Для 6-7 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;</li> <li>2. Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;</li> <li>3. Правила подъема, перемещения и укладки грузов;</li> <li>4. Правила дорожного движения, движения по территории предприятия и пристанционным путям;</li> <li>5. Применяемые сорта горючих и смазочных материалов;</li> <li>6. Наименования основных материалов аккумуляторного производства;</li> <li>7. Правила обращения с кислотами и щелочами.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Навык 2: Техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 2-7 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;</li> <li>2. Определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и их устранение;</li> <li>3. Осуществлять установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов;</li> <li>4. Участвовать в проведении планово-предупредительного ремонта погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений;</li> <li>5. Заряжать аккумуляторы.</li> </ol> <p>Знания:</p>

		Для 2-7 разрядов: 1. Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей; 2. Знания по электротехнике.
	Возможность признания навыка:	-
Доп олн ите льн ая тру дов ая фун кци я 2: Оф орм лен ие тех нич еск ой док уме нта ции в соо тве тст вии с дей ств ую щи ми нор мат ивн ым и док уме нта ми	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения: Для 2-7 разрядов: 1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		Знания: Для 2-7 разрядов: 1. Знание порядка и формы составления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Тре бов ани я к лич		

нос тны м ком пет енц иям :	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Осо бье усл ови я доп уск а к раб оте	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Спи сок тех нич еск их рег лам ент ов и нац ион аль ных ста нда рто в:	Технический регламент ТР ТС 014/2011	
Свя зь с дру гим и про фес сия ми в рам ках ОР К:	Уровень ОРК:  3  3  3	Наименование профессии:  8343-9-022 Машинист подъемной машины.  8343-2-003 Крановщик портовый.  8343-2-008 Машинист крана (крановщик).
12. Карточка профессии "Асфальтобетонщик":		

Код группы:	7114-3		
Код наименования занятия:	7114-3-001		
Наименование профессии:	Асфальтобетонщик		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	К в а л и ф и к а ц и я : А с ф а л ь т о б

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности:	Обеспечение высокого качества ремонтных работ, подсобных работ и вспомогательных работ, связанных с подготовкой дорожного основания, распределением дорожно-строительных материалов, профилированием и отделкой асфальтобетонного покрытия.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение ремонтных работ, подсобных и вспомогательных работ при устройстве асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.
	Навык 1: Выполнение подсобных работ при устройстве и ремонте	<p>Умения:</p> <p>Для 1-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять подготовительные, погрузочно-разгрузочные и уборочные работы на объектах строительства и ремонта покрытий из асфальтобетона и материалов, обрабатываемых черными вяжущими;</li> <li>2. Осуществлять работы по очистке дорожно-строительных машин и элементов дорожной конструкции вручную и с применением механизированного инструмента, уборке материалов после разборки и обрубки покрытий.</li> </ol> <p>Для 2-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять работы по подготовке оснований при устройстве и ремонте дорожных покрытий.</li> <li>2. Осуществлять очистку основания отбойным молотком;</li> <li>3. Просеивать инертные заполнители;</li> <li>4. Осуществлять колку дров;</li> </ol>

	асфальтобетонных дорожных покрытий.	<p>5. Осуществлять перекачку черного вяжущего;</p> <p>6. Разравнивать и окучивать дорожные материалы.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Для 1-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требования, предъявляемые к качеству подготовки оснований дорожных покрытий;</li> <li>2. Знание охраны труда и техники безопасности.</li> </ol> <p>Для 2-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы подготовки оснований для устройства покрытий;</li> <li>2. Правила распаковки, перевозки и хранения вяжущих материалов;</li> <li>3. Состав компонентов для приготовления покрытий;</li> <li>4. Знание охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 1 : Выполнение ремонтных работ	Навык 2: Выполнение мелких дорожно-ремонтных работ и вспомогательных работ при устройстве дорожных асфальтобетонных покрытий	<p>Умения:</p> <p>Для 3-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять разогрев черных вяжущих материалов в варочных котлах;</li> <li>2. Осуществлять загрузку компонентов в котлы;</li> <li>3. Осуществлять устройство оснований под покрытия;</li> <li>4. Осуществлять обработку оснований черными вяжущими материалами с помощью ручных распределителей;</li> <li>5. Осуществлять установку упорных брусьев;</li> <li>6. Осуществлять подачу и раскладку вручную асфальтобетонных смесей и материалов, обрабатываемых черными вяжущими в горячем и холодном состоянии;</li> <li>7. Осуществлять вырубку образцов и заделок мест вырубки;</li> <li>8. Осуществлять очистку и заделку трещин в асфальтобетонных покрытиях;</li> <li>9. Осуществлять мелкий ремонт асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими, вручную и с применением асфальтозагретелей или ремонтеров;</li> <li>10. Осуществлять разборку и обрубку с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими;</li> <li>11. Осуществлять очистку варочных котлов, выпускных котлов, выпускных лотков и смесительных установок.</li> </ol> <p>Для 4-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять варку асфальтовых смесей в открытых котлах;</li> <li>2. Приготавливать вяжущее электротермическим способом;</li> <li>3. Осуществлять профилирование и отделку дорожных покрытий из асфальтобетона и материалов, обрабатываемых черными вяжущими, с установкой маяков и маячных реек;</li> <li>4. Осуществлять ремонт асфальтобетонных и асфальтовых покрытий отдельными картами, а также тротуаров, садовых дорожек и отмоستков ;</li> <li>5. Осуществлять ямочный ремонт покрытий асфальтобетоном и черными смесями.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>Для 3-разряда:</p>

<p>, подсобных и вспомогательных работ при устройстве асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные виды асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обрабатываемых черными вяжущими;</li> <li>2. Виды мастик, эмульсий, асфальтовых смесей и инертных заполнителей, применяемых при устройстве черных покрытий;</li> <li>3. Способы разборки, обрубки и заделки с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий и покрытий, обработанных черными вяжущими.</li> <li>4. Знание охраны труда и техники безопасности.</li> </ol> <p>Для 4-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные требования, предъявляемые к основаниям под асфальтобетонные покрытия и под покрытия из материалов, обработанных черными вяжущими;</li> <li>2. Требования к качеству мастик, эмульсий, асфальтовых смесей и смесей из материалов, обрабатываемых черными вяжущими;</li> <li>3. Правила устройства, ремонта и приемки покрытий;</li> <li>4. Правила и способы ямочного ремонта асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими.</li> <li>5. Знание охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Навык 3: Выполнение дорожно-ремонтных работ и вспомогательных работ при устройстве асфальтобетонных дорожных покрытий</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 5-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять ремонт мест просадок дорожных покрытий;</li> <li>2. Осуществлять устройство и ремонт труб, лотков, оголовков, подпорных стен и парапетов;</li> <li>3. Исправлять отдельные повреждения элементов архитектурного оформления автомобильных дорог;</li> <li>4. Осуществлять разбивку пикетажа и элементов дорог в плане;</li> <li>5. Определять высотные отметки дорожных сооружений при помощи геодезического инструмента;</li> <li>6. Осуществлять устройство и ремонт дренажей и мощений с восстановлением фильтров;</li> <li>7. Осуществлять установку ограждающих и сигнальных устройств;</li> <li>8. Осуществлять закрепление развивающихся оврагов;</li> <li>9. Производить работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог;</li> <li>10. Наносить линии пешеходного перехода типа "Зебра" красками и термопластичными материалами;</li> <li>11. Обозначать островки, разделяющие транспортные потоки противоположных направлений по трафарету с помощью пистолетов-распылителей, нанесение стрел, обозначающих направление движения по полосам, двухкомпонентными пластиками, световозвращающих элементов -пневматическим пистолетом, разметки вертикальные поверхностей опор, мостов, путепроводов, торцевых поверхностей порталов, туннелей, парапетов.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>Для 5-разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы оценки состояния дорожных покрытий и искусственных сооружений;</li> <li>2. Устройство и правила применения геодезического инструмента;</li> </ol>

		<p>3. Основные виды и свойства красок, растворителей и термопластичных материалов;</p> <p>4. Методы определения их вязкости текучести;</p> <p>5. Способы нанесения лакокрасочных материалов;</p> <p>6. Размеры линий, стрел и надписей горизонтальной разметки;</p> <p>7. Порядок нанесения разметки в сочетании с дорожными знаками или светофорами;</p> <p>8. Технические требования, предъявляемые дорожной разметке;</p> <p>9. Правила нанесения маркирующих материалов в сочетании со световозвращающими элементами;</p> <p>10. Устройство и принцип действия механизированного инструмента для нанесения термопластических материалов;</p> <p>11. Состав и технологию нанесения двухкомпонентных пластичных материалов;</p> <p>12. Методы борьбы с эрозией почв;</p> <p>13. Способы ликвидации гололеда на дорогах;</p> <p>14. Знание охраны труда и техники.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1 : Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	<p>Умения:</p> <p>Для 5-разряда:</p> <p>1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Для 5-разряда:</p> <p>1. Знание порядка и формы составления технической документации.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Особые условия допуска к работе.	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости.	
Связь с другими профессиями в	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-9-003 Машинист бетоноукладчика

рамках ОРК:	3	7119-9-005 Машинист укладчика асфальтобетона	
13. Карточка профессии "Заливщик железобетонных изделий":			
Код группы:	8115-1		
Код наименования занятия:	8115-1-001		
Наименование профессии:	Заливщик железобетонных изделий		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	-		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)		К в а л и ф и к а ц и я : З а л и в щ и к ж е л е з о б е т о н н ы х и з
		Специальность: Профессиональ ное обучение ( по отраслям)	

		д е л и й
Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Выполнение комплекса работ по заливке железобетонных изделий, уходу за железобетоном, обработке железобетонных поверхностей при строительстве, а также расширению, реконструкции, реставрации, капитальному ремонту зданий и сооружений.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Ведение простых подготовительных работ перед бетонированием, уход за железобетоном. Выполнение комплекса железобетонных работ средней сложности.
	Дополнительные трудовые функции:	
		Умения: Для 3-го разряда: 1. Работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ; 2. Выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом; 3. Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом; 4. Выполнять очистку опалубки

Навык 1:

Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда.

Насечка железобетонных поверхностей.

Очистка арматуры от ржавчины. Уход за свежееуложенным железобетоном поливкой водой. Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой.

от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой;

5. Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ;

6. Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты;

7. Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.

Знания:

1. Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций;

2. Требования, предъявляемые к состоянию опалубки;

3. Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием;

4. Правила ухода за свежееуложенным бетоном;

5. Правила сигнализации жестами при

Трудовая функция 1:  
 Ведение простых  
 подготовительных работ  
 перед бетонированием,  
 уход за железобетоном.  
 Выполнение комплекса  
 железобетонных работ  
 средней сложности.

	погрузочных работах; 6. Назначение ручного инструмента для бетонных работ.
Возможность признания навыка:	-
	Умения: Для 4-го разряда: 1. Осуществлять укладку бетонной смеси на горизонтальных плоскостях; 2. Осуществлять устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки; 3. Осуществлять демонтаж и ремонт бетонных и железобетонных конструкций; 4. Проводить организационные и подготовительные работы перед укладкой бетонной смеси в о с о б ы е конструкции.
	Знания: 1. Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции одинарной и двойной кривизны , сложные конструкции пролетных строений мостов, в напряженно-армиро ванные монолитные конструкции; 2. Бетонирование закладных деталей в фундаментах
Навык 2: Ведение сложных подготовительных работ перед бетонированием. Ведение организационных и подготовительных работ перед укладкой бетонной смеси в особые конструкции.	

турбогенераторов, питательных электронасосов, бетонирование скважин и траншей;

3. Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ;

4. Требования производственной санитарии и гигиены труда;

5. Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.

Возможность признания навыка:

-

Навык 3:

Проведение работ по заливке и получение готовых продукции и изделий из железобетона.

Умения:

1. Вести производственный процесс и управлять применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами при заливке железобетонных изделий;

2. Соблюдать правила техники безопасности при проведении работ.

Знания:

1. Знание всех этапов производственног

		о процесса, и управление применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами при заливке железобетонных изделий. 2. Правил техники безопасности при проведении работ.
	Возможность признания навыка:	-
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент ТР ТС 014/2011	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	7549-4-035 Отделочник железобетонных изделий.
	3	7549-4-046 Резчик бетонных и железобетонных изделий.
14.Карточка профессии "Оператор асфальтосмесительной установки":		
Код группы:	8115-9	
Код наименования занятия:	8115-9-026	
Наименование профессии:	Оператор асфальтосмесительной установки	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	-	

Уровень профессионального образования:

Уровень образования:  
ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное ) (рабочие профессии)

Специальность:  
Профессиональное обучение (по отраслям)

Требования к опыту работы:

Не требуется

Связь с неформальным и

информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности:	Обеспечение качественного выполнения подготовки жидких битумных материалов для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, площадок, поверхностной обработки, подгрунтовки, пропитки, гидроизоляции фундаментов и водопропускных труб.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций :	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление работой мобильной или стационарной асфальтобетоносмесительной установки циклического или непрерывного действия в автоматическом и ручном режиме.
	Дополнительные трудовые функции:	-
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с чертежами;</li> <li>2. Выявлять мелкие механические повреждения и неисправности асфальтобетоносмесительной установки при ее осмотре;</li> <li>3. Производить устранение выявленных при осмотре мелких механических повреждений и неисправностей;</li> <li>4. Производить очистку рабочих узлов и деталей асфальтобетоносмесительной установки;</li> <li>5. Производить смазку, дозаправку и замену масла в рабочих узлах и агрегатах асфальтобетоносмесительной установки, проверять и подтягивать крепежные соединения ее рабочих узлов и агрегатов в рамках ежесменного технического обслуживания асфальтобетоносмесительной установки;</li> <li>6. Производить мелкий ремонт асфальтобетоносмесительной</li> </ol>

Навык 1:  
Техническое обслуживание  
асфальтобетоносмесительной установки.

й установки без разборки рабочих узлов, агрегатов и деталей;

7. Осуществлять работы, необходимые для профилактики и поддержания асфальтобетоносмесительной установки в рабочем состоянии, в соответствии с техническими условиями.

Знания:

1. Способы осмотра и проверки исправности асфальтобетоносмесительной установки;

2. Признаки и причины мелких неисправностей работы асфальтобетоносмесительной установки и способы их устранения;

3. Состав работ ежесменного технического обслуживания в соответствии с требованиями, установленными техническими условиями на асфальтобетоносмесительную установку конкретной модели;

4. Состав работ профилактического технического обслуживания в соответствии с требованиями, установленными техническими условиями на асфальтобетоносмесительную установку конкретной модели;

5. Правила эксплуатации обслуживаемой асфальтобетоносмесительной установки;

6. Перечень возможных неисправностей в работе асфальтобетоносмесительной установки, возможных причин их возникновения и способы их устранения.

Возможность признания навыка:

-

Трудовая функция  
1: Управление  
работой  
мобильной или  
стационарной  
асфальтобетоносм  
е-сительной  
установки  
циклического или  
непрерывного  
действия в  
автоматическом и  
ручном режиме.

Навык 2: Демонтаж рабочего оборудования  
асфальтобетоносме-сительной установки для  
проведения планово-предупредительного ремонта с  
монтажем рабочего оборудования  
асфальтобетоносме-сительной установки после  
проведения планово-предупредительного ремонта.

Умения:

1. Выявлять и вести учет неисправностей в работе асфальтобетоносмесительной установки в целях формирования их перечня для устранения в процессе планово-предупредительного ремонта;
2. Проводить подготовку асфальтобетоносмесительной установки к проведению планово-предупредительного ремонта;
3. Производить подготовку асфальтобетоносмесительной установки к работе после планово-предупредительного ремонта;
4. Осуществлять проверку работ асфальтобетоносмесительной установки после проведения планово-предупредительного ремонта для выявления неисправностей, устранение которых требуют проведения дополнительных работ по планово-предупредительному ремонту;
5. Документально оформлять приемку работ по планово-предупредительному ремонту.

Знания:

1. Сроки выполнения планово-предупредительных ремонтов обслуживаемой бетоносмесительной установки;
2. Правила проведения планово-предупредительных ремонтов асфальтобетоносмесительной установки;
3. Порядок технической подготовки асфальтобетоносмесительной установки к планово-предупредительному ремонту;

	<p>4. Порядок подготовки асфальтобетоносмесительной установки к работе после планово-предупредительного ремонта;</p> <p>5. Правила эксплуатации асфальтобетоносмесительной установки;</p> <p>6. Требования к техническим параметрам, характеризующим исправную работу бетоносмесительной установки;</p> <p>7. Нормы на ремонт и замену отдельных узлов и деталей асфальтобетоносмесительной установки;</p> <p>8. Требования к оформлению акта сдачи-приемки работ по планово-предупредительному ремонту;</p> <p>9. Требования охраны труда и пожарной безопасности.</p>
Возможность признания навыка:	-
<p>Навык 3: Подбор состава компонентов асфальтобетонной смеси (рецептуры) и условий ее приготовления, отвечающих требованиям, указанным в заявке, пуск (включение) асфальтобетоносмесительной установки, загрузка</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять подбор состава; Асфальтобетонной смеси (рецептуры) согласно техническим характеристикам, указанным в заявке;</p> <p>2. Осуществлять пуск (включение) бетоносмесительной установки;</p> <p>3. Осуществлять открытие затворов расходных бункеров и их закрытие после набора заданного веса (объема);</p> <p>4. Осуществлять дозирование добавок в соответствии с рецептурой;</p> <p>5. Вести необходимые учетные записи в журнале работ.</p> <p>Знания:</p>

	компонентов для приготовления асфальтобетонной смеси согласно рецептуре.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марки асфальтобетонных смесей и их технические характеристики;</li> <li>2. Порядок подбора состава компонентов для приготовления асфальтобетонной смеси заданной характеристики;</li> <li>3. Последовательность загрузки компонентов для приготовления асфальтобетонной смеси;</li> <li>4. Виды и назначение применяемых добавок для пластификации или ускорения твердения асфальтобетонной смеси;</li> <li>5. Устройство, правила эксплуатации и режимы работы управляемой асфальтобетоносмесительной установки.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 4: Обеспечение дорожно-строительными материалами и проведение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить товарный асфальтобетон;</li> <li>2. Подготавливать компоненты для приготовления асфальтобетонной смеси в асфальтобетоносмесительной установке в автоматическом и ручном режиме</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Всех этапов производственного процесса;</li> <li>2. Знания по обеспечению дорожно-строительными материалами для проведения работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог;</li> <li>3. Правил техники безопасности при проведении работ.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Способность к обучению и самообучению.	

Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	3	8115-5-007 Машинист смесителя асфальтобетона передвижной	
15. Карточка профессии "Дорожный рабочий":			
Код группы:	7119-9		
Код наименования занятия:	7119-9-002		
Наименование профессии:	Дорожный рабочий		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям) "Строительство автомобильных дорог и аэродромов"	К в а л и ф и к а ц и я : Д о р о ж н ы й р а б о ч

			и й
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"		
Другие возможные наименования профессии:	-		
Основная цель деятельности:	Выполнение дорожных работ, связанных со строительством, ремонтом и эксплуатацией автомобильных дорог. Работа выполняется вручную и с использованием ручного и другого инструмента, который используется для того, чтобы уменьшить физические усилия и сократить время, необходимое для выполнения конкретных задач, а также улучшить качество продукции.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Знание всех этапов производственного процесса , используемых материалов и инструментов, а также характера и назначения конечной продукции; 2. Соблюдение требований техники безопасности.	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
		Умения: Для 2-разряда: 1. Очищать дорожные основания и покрытия от снега, грязи и пыли вручную ; 2. Перекидывать песок, гравий и щебень; 3. Поливать водой дорожные основания и покрытия; 4. Очищать и смазывать поверхности рельс-форм при устройстве цементно-бетонных покрытий; 5. Засыпать цементно-бетонные покрытия песком; 6. Очищать дорожные знаки и элементы обстановки пути вручную; 7. Распределять дорожно-строительные	

материалы при устройстве и ремонте дорожных оснований и покрытий;

8. Подчищать корыто ручную после землеройных машин;

9. Осуществлять подштопку рельс-форм;

10. Осуществлять разборку оснований, покрытий и бордюров ручную;

11. Осуществлять устройство и ремонт сплошной одерновки;

12. Просеивать песок, гравий и щебень ручную на переносных грохотах;

13. Проводить планировку обочин ручную;

14. Проводить розлив вяжущих материалов;

15. Осуществлять прием смеси из автомобиля-самосвала с очисткой кузова при устройстве бетонных покрытий;

16. Обрезать края свежеложенной смеси из автомобиля-самосвала с очисткой кузова при устройстве бетонных покрытий;

17. Обрезать края свежеложенной бетонной смеси;

18. Осуществлять трамбование ручную мест, недоступных для механизированной укладки;

19. Заготавливать каменную шашку и пакеляж;

20. Осуществлять сортировку камня и пакеляжа.

Для 3-разряда:

1. Осуществлять устройство и профилирование под укатку по маякам, маячным, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, песко-цемента, гравия, щебня;

Навык 1:

Выполнение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Устройство и ремонт конструктивных слоев дорожной одежды, конструктивных элементов автомобильной дороги.

2. Осуществлять профилирование грунтовых и грунтовых улучшенных дорог;
3. Устанавливать дорожные знаки;
4. Осуществлять устройство и ремонт дренажей;
5. Осуществлять ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента;
6. Осуществлять устройство и ремонт одерновки в клетку ;
7. Осуществлять устройство оснований под укладку бортового камня;
8. Осуществлять устройство и восстановление кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов поперечных профилей;
9. Проводить работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог;
10. Определять контрольные точки для последующего нанесения линий пешеходного перехода вручную при помощи шаблона;
11. Устанавливать и снимать ограждающие устройства и конусы;
12. Проводить работы с применением лакокрасочных материалов.

Знания:

Для 2 разряда:

1. Виды основных дорожно-строительных материалов, конструкций дорожных одежды и искусственных сооружений на дорогах;

2. Правила приготовления асфальтобетонных, цементобетонных, битумоминеральных и иных смесей;

3. Способы борьбы с гололедом и снежными заносами;

4. Правила дорожного движения.

Для 3 разряда:

1. Основные свойства применяемых

дорожно-строительных и лакокрасочных материалов;

2. Правила устройства и ремонта грунтовых улучшенных дорог, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементно-бетонные покрытия;

3. Правила пользования механизированным инструментом, применяемым при строительстве и ремонте дорог;

4. Способы разборки и обрезки покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента, ликвидации разрушений и восстановления дорожной одежды;

5. Способы подготовки оснований под рельс-формы при строительстве цементно-бетонных дорог;

6. Основы устройства дренажей;

7. Виды дорожной разметки и способы ее нанесения ручным способом;

8. Правила выполнения работ без закрытия автомобильного движения и ограждения мест при производстве работ.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

Трудовая функция  
1:

1. Знание всех этапов производственного процесса, используемых материалов и инструментов, а также характера и назначения конечной продукции.
2. Соблюдение требований техники безопасности.

Для 4-го разряда:

1. Осуществлять устройство и профилирование покрытий из щебня и гравия по маякам, маячным рейкам и шаблоном;
2. Осуществлять ремонт щебеночных и гравийных покрытий отдельными картами;
3. Осуществлять окончательную планировку поверхности дорожных покрытий после разравнивания машинами;
4. Устанавливать бордюрный камень, маяки и маячные рейки;
5. Осуществлять устройство подготовительного слоя из щебня и гравия под фундаменты опор и труб;
6. Осуществлять отвод атмосферных осадков с дорог и искусственных сооружений;
7. Осуществлять отделку и ремонт кромок шва и поверхности цементобетонных покрытий;
8. Осуществлять устройство и обслуживание барьерного и тросового ограждений;
9. Проводить работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог, предварительной разметке контрольных точек по схеме организации движения, сборку и установку шаблонов, нанесение разметочного материала с помощью пистолета-распылителя, демаркировку старой разметки, участвовать в работе при разметке дорог разметочными машинами.

Для 5-го разряда:

1. Ремонтировать места просадок дорожных покрытий;

Навык 2: Выполнение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог.

Устройство и ремонт конструктивных слоев дорожной одежды, конструктивных элементов автомобильной дороги.

2. Осуществлять устройство и ремонт труб, лотков, оголовков, подпорных стен и парапетов;
3. Исправлять отдельные повреждения элементов архитектурного оформления автомобильных дорог;
4. Осуществлять разбивку пикетажа и элементов дорог в плане;
5. Определять высотные отметки дорожных сооружений при помощи геодезического инструмента ;
6. Осуществлять устройство и ремонт дренажей и мощений с восстановлением фильтров;
7. Устанавливать ограждающие и сигнальные устройства;
8. Проводить работы по закреплению развивающихся оврагов;
9. Проводить работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог;
10. Наносить линии пешеходного перехода типа "Зебра" красками и термопластичными материалами;
11. Обозначать островки, разделяющие транспортные потоки противоположных направлений по трафарету с помощью пистолетов-распылителей, наносить стрелки, обозначающие направление движения по полосам, двухкомпонентными пластиками, световозвращающих элементов пневматическим пистолетом, разметки вертикальные поверхностей опор, мостов, путепроводов,

торцевых поверхностей порталов, туннелей, парапетов.

Знания:

Для 4 разряда:

1. Требования к качеству материалов, применяемых при устройстве, ремонте и маркировке дорог;
2. Правила бетонирования в зимнее время и способы подогрева бетона;
3. Правила строительства и эксплуатации дорожных одежд, искусственных сооружений и обстановки пути;
4. Виды горизонтальной и вертикальной разметки, порядок их нанесения;
5. Правила и способы ведения работ при нанесении разметки пистолетом-распылителем с применением трафаретов;
6. Нормы расхода разметочных материалов;
7. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
8. Правила выполнения работ в условиях с частичным закрытием и без закрытия автомобильного движения.

Для 5 разряда:

1. Методы оценки состояния дорожных покрытий и искусственных сооружений;
2. Устройство и правила применения геодезического инструмента;
3. Основные виды и свойства красок, растворителей и термопластичных материалов;
4. Методы определения их вязкости и текучести;
5. Способы нанесения лакокрасочных материалов;

	<p>6. Размеры линий, стрел и надписей горизонтальной разметки;</p> <p>7. Порядок нанесения разметки в сочетании с дорожными знаками или светофорами;</p> <p>8. Технических требований, предъявляемые дорожной разметке;</p> <p>9. Правил нанесения маркирующих материалов в сочетании со световозвращающими элементами;</p> <p>10. Устройство и принцип действия механизированного инструмента для нанесения термопластических материалов;</p> <p>11. Составы и технологии нанесения двухкомпонентных пластичных материалов;</p> <p>12. Методов борьбы с эрозией почв, способы ликвидации гололеда на дорогах.</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Навык 3: Выполнение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Устройство и ремонт конструктивных слоев дорожной одежды, конструктивных элементов автомобильной дороги.</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 6-го разряда:</p> <p>1. Осуществлять монтаж сборных железобетонных дорожных и аэродромных плит;</p> <p>2. Осуществлять монтаж стальных и чугунных плит.</p> <p>Знания:</p> <p>Для 6 разряда:</p> <p>1. Правил и способов монтажа и крепления сборных железобетонных дорожных и аэродромных, стальных и чугунных плит.</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Умения:</p> <p>Для 2-6 разрядов:</p>

	<p>Навык 4: Соблюдение правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить инструмент к работе;</li> <li>2. Пользоваться ручным и механизированным инструментом для осуществления работ;</li> <li>3. Использовать средства индивидуальной защиты;</li> <li>4. Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности;</li> <li>5. Не допускать действий, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций;</li> <li>6. Оказывать первую медицинскую помощь.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>Для 2-6 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание всех этапов производственного процесса, используемых материалов инструментов, а также характера и назначения конечной продукции;</li> <li>2. Правил техники безопасности при проведении дорожно-строительных работ.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8189-0-006 Линейный рабочий
16. Карточка профессии "Машинист сваебойной установки":		
Код группы:	8342-4	
Код наименования занятия:	8342-4-003	
Наименование профессии:	Машинист сваебойной установки	

Уровень квалификации по ОРК:	3		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специально-профессиональное образование (в отраслях)	К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н с т с ( в а е б о й н о й у с т а н о в к и
Требования к опыту работы:	Не требуется		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности :	Управление машинами различных типов, применяемыми для забивки и погружения свай при устройстве свайных оснований, шпунтовых ограждений, причальных ограждений, подпорных стенок и других аналогичных конструкций.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций	Обязательные трудовые функции:	1 . Управление машинами различных типов, применяемыми для забивки и погружения свай при устройстве свайных оснований, шпунтовых ограждений , причальных ограждений , подпорных стенок и других аналогичных конструкций.
	Дополнительные трудовые функции:	1 . Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными

		документами.
		<p>Умения:</p> <p>Для 5-8 разрядов:</p> <p>1 . Управлять машинами различного типа и назначения , применяемыми для забивки и погружения свай при устройстве свайных оснований, шпунтовых и причальных ограждений , подпорных стенок и иных аналогичных сооружений;</p> <p>2 . Подбирать режим работы;</p> <p>3 . Регулировать рабочие механизмы машины на заданный режим;</p> <p>4 . Заправлять горюче-смазочными материалами.</p> <p>Для 5-го разряда:</p>

Навык 1: Управление машинами различных типов, применяемыми для забивки и погружения свай при устройстве свайных оснований шпунтовых ограждений, причальных ограждений, подпорных стенок и других аналогичных конструкций.

1 .  
Управлять вибро-вдавливающим и погружателями свай самоходными с двигателем мощностью до 73 киловатт ( до 100 лошадиных сил);

2 .  
Управлять вибропогружателями бескопровыми;

3 .  
Управлять дизель-молотами бескопровыми.

Для 6-го разряда:

1 .  
Управлять вибро-вдавливающим и погружателями свай самоходными с двигателем мощностью свыше 73 киловатт ( свыше 100 лошадиных сил).

Для 7-го разряда:

1 .  
Управлять самоходными и копровыми

Трудовая функция 1:  
 Управление машинами различных типов, применяемыми для забивки и погружения свай при устройстве свайных оснований, шпунтовых ограждений, причальных ограждений, подпорных стенок и других аналогичных конструкций.

установкам и.

Знания:

Для 5-8 разрядов:  
 1 .  
 Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин;  
 2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому уходу и ремонту;  
 3 .  
 Технологию ведения нормы расхода горюче-смазочных материалов и электроэнергии;  
 4. Марки и свойства масел и топлива;  
 5 .  
 Технические требования к качеству выполняемых работ;  
 6. Основы электротехники.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

Навык 2: Техническое обслуживание машин, проверка исправности систем и узлов. Профилактический ремонт и участие в иных различных видах ремонта.

Для 5-8 разрядов:

1 .  
Осуществлять техническое обслуживание машины, проверять исправность ее систем и узлов;

2 .  
Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин;

3 .  
Осуществлять профилактический ремонт и участие в иных различных видах ремонта.

Знания:

Для 5-8 разрядов:  
1 .  
Устройств и технические характеристики обслуживаемых машин;  
2. Правила и инструкции по их эксплуатации и ,

		техническому уходу и ремонту; 3. Основы электротехники.
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	Умения: Для 5-8 разрядов: 1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами
		Знания: Для 5-8 разрядов: 1. Знание порядка и формы составления технической документации.
		-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-6-001 Машинист трубоукладчика

## 17. Карточка профессии "Машинист подъемной машины":

К  
о  
д  
г  
р  
у  
п  
п  
ы  
:

8343-9

К  
о  
д  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
з  
а  
н  
я  
т  
и  
я  
:

8343-9-022

Н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
п  
р  
о

Машинист подъемной машины

Ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
О  
Р  
К  
:

п  
о  
д  
у  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и

3

-

и  
п  
о  
О  
Р  
К  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
Е  
Т  
К  
С  
,  
К  
С  
и  
д  
р  
·  
т  
и  
п  
о  
в  
ы  
х  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к

ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и

а професий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных  
ц правовых актов под № 19169).

и  
о  
н  
н  
ы  
х  
х  
а  
р  
а  
к  
т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
о  
г  
о  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а

Уровень образования:  
ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)

Специальнос  
ть:  
Профессиона  
льное  
обучение (по  
отраслям)

К  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
я  
:  
М  
а  
ш  
и  
н  
и  
с  
т  
п  
о  
д  
ь  
е  
м  
н  
о  
й  
м  
а

Н И Я :		Ш И Н Ы
Т р е б о в а н и я к о п ы т у р а б о т ы :	Не требуется	
С в я з ь с н е ф о р м а л ь н ы м и н ф о р м а л	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	

ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
м  
:

Д  
р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н  
ы  
е  
н  
а  
и  
м -  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
Д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
:

Обслуживание и управление мачтовым, стоечным и шахтным подъемником, подъемником с рабочей платформой

Описание трудовых функций

П  
е  
р  
е  
ч  
е  
н  
ь  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
ы  
х  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
й  
:

Обязательные трудовые функции:

1. Осмотр строительного подъемника и рабочего места, уборка мусора и посторонних предметов, препятствующих началу производства работ.

Дополнительные трудовые функции:

-

Умения:

1 .  
Подготавливать

## Навык 1:

Осмотр и контроль состояния строительного подъемника, проверка работоспособности приборов и устройств безопасности, освещения, сигнализации и

машину к работе;  
2 .  
Подготавливать рабочее место;  
3. Производить опробование работы строительного подъемника и его механизмов без нагрузки;  
4. Устранять неисправности, препятствующие пуску в работу строительного подъемника;  
5 .  
Предупреждать работников, обслуживающих строительный подъемник, о необходимости их выхода из опасной зоны перед началом работы и подъемом груза;  
6. Прекращать работы подъемного сооружения при превышении допустимых значений скорости ветра и температуры окружающего воздуха, падении напряжения в сети, обнаружении неисправностей электрического и механического оборудования;  
7 .  
Останавливать подъемное сооружение при

у н к ц и я 1 : О с м о т р с т р о и т е л ь н о г о п о д ь е м н и к а и р а б о ч е г о м е с т а , у б	блокировки, лебедки, тормозов, ограждений подвижных частей, концевых выключателей, ограничителей высоты подъема, ловителей	<p>получении сигнала "Стоп".</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов, электрооборудования строительного подъемника;</li> <li>2. Порядок подъема и перемещения грузов, установленный эксплуатационной документацией;</li> <li>3. Эксплуатационная документация строительного подъемника (руководство по эксплуатации, инструкция по монтажу, техническое описание);</li> <li>4. Методы и способы устранения неисправностей строительного подъемника, возникающих в процессе работы;</li> <li>5. Назначение и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений и тары;</li> <li>6. План мероприятий по локализации и ликвидации</li> </ol>
--	--	---

о р к а м у с о р а и п о с т о р о н н и х п р е д м е т о в , п р е п я т с т в у ю щ и х н а ч а л у п р		последствий аварий.
	Возможность признания навыка:	-
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять грузопассажирским подъемником, подъемником и вышкой, предназначенными для перемещения людей;</li> <li>2. Использовать в работе эксплуатационную и технологическую документацию;</li> <li>3. Соблюдать требования по безопасному выполнению работ, указанные в проекте производства работ и/или технологических картах;</li> <li>4. Соблюдать требования руководства по эксплуатации грузопассажирского подъемника;</li> <li>5. Применять методы безопасного производства работ при перемещении грузов и людей на грузопассажирском подъемнике согласно требованиям проектов</li> </ol>

О  
И  
З  
В  
О  
Д  
С  
Т  
В  
А  
Р  
А  
Б  
О  
Т

Навык 2:

Устранение неисправностей, препятствующих пуску в работу грузопассажирского подъемника

производства работ и/или технологических карт;  
6. Устранять неисправности, препятствующие нормальной работе грузопассажирского подъемника.

Знания:

1. Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов, механизмов, электрооборудования обслуживаемого грузопассажирского подъемника;  
2. Алгоритм функционирования грузопассажирского подъемника, подъемника и вышки, предназначенных для перемещения людей, предусмотренной технической документацией изготовителя;  
3. Методы и способы устранения неисправностей грузопассажирского подъемника, возникающие в процессе работы;  
4. Возможные причины

неисправности  
оборудования и  
способы их  
предупреждени  
я и устранения;  
5. Правила  
оказания первой  
помощи  
пострадавшим.

Возможность признания навыка:

-

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
к  
л  
и  
ч  
н  
о  
с  
т  
н  
ы  
м  
к  
о  
м  
п  
е  
т  
е  
н  
ц  
и  
я  
м  
:

Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Дисциплинированность;  
Способность к обучению и самообучению.

О  
с  
о  
б  
ы  
е  
у  
с  
л

О  
в  
и  
я  
Д  
о  
п  
у  
с  
к  
а  
к  
р  
а  
б  
о  
т  
е  
С  
в  
я  
з  
ь  
с  
д  
р  
у  
г  
и  
м  
и  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
я  
м  
и  
в  
р  
а  
м  
к  
а  
х  
О  
Р  
К  
:

Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости

Уровень ОРК: Наименование профессии:

3 8343-1-001  
Машинист  
крана (крановщик)

3 8343-1-002  
Машинист  
крана  
автомобильного

18. Карточка профессии "Машинист передвижного варочного котла для приготовления асфальтобетонной смеси":

Код группы:	8115-9		
Код наименования занятия:	8115-9-013		
Наименование профессии:	Машинист передвижного варочного котла для приготовления асфальтобетонной смеси		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Квалификация: Машинист передвижного варочного котла для приготовления асфальтобетонной смеси

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности:	Выполнение механизированных работ с применением асфальтобетоносмесителя передвижного с различным объемом замеса и автоасфальтобетонномера.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Приготовление и транспортировка асфальтобетонных смесей при помощи асфальтобетонной смесителя передвижного и автоасфальтобетонномера при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ
	Дополнительные трудовые функции:	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понимать устройство, принцип работы и технические характеристики асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л и его составных частей;</li> <li>2. Понимать устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;</li> <li>3. Соблюдать требования инструкции по эксплуатации асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;</li> <li>4. Соблюдать Правила производственной эксплуатации асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;</li> <li>5. Применять терминологию в области строительства и машиностроения;</li> <li>6. Понимать принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования асфальтобетоносмесителя; передвижного объемом замеса до 1200 л;</li> <li>7. Применять способы загрузки компонентов асфальтобетонной смеси в смесительный барабан асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л (с использованием дозаторов и без них);</li> <li>8. Знать значение погрешности дозаторов при загрузке компонентов асфальтобетонной смеси в</li> </ol>

Трудовая функция 1:  
Приготовление и  
транспортировка  
асфальтобетонных  
смесей при помощи  
асфальтобетонной  
смесителя  
передвижного и  
автоасфальтобето-  
но  
воза при выполнении  
строительных,

Навык 1: Производственная  
эксплуатация и поддержание  
работоспособности  
асфальтобетоносмесителя

- смесительный барабан асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;
9. Применять способы выгрузки готовой асфальтобетонной смеси из смесительного барабана асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;
  10. Использовать технологические приемы выгрузки готовой асфальтобетонной смеси из смесительного барабана асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;
  11. Производить регулировку систем и рабочего оборудования автоасфальтобетоновоза в процессе выполнения работ в различных погодных и климатических условиях;
  12. Управлять технологическим оборудованием и системами привода автоасфальтобетоновоза при загрузке, транспортировании и выгрузке асфальтобетонных смесей;
  13. Завершать работу при возникновении нештатных ситуаций;
  14. Соблюдать правила дорожного движения;
  15. Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал, не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств;
  16. Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех;
  17. Соблюдать требования охраны труда;
  18. Применять средства пожаротушения;
  19. Применять технологические приемы по приготовлению асфальтобетонной смеси в смесительном барабане асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;
  20. Применять режимы перемешивания компонентов асфальтобетонной смеси в смесительном барабане бетоновоза передвижного объемом замеса до 1200 л;
  21. Знать типы и виды асфальтобетонов, режимы их приготовления асфальтобетоносмесителем передвижным объемом замеса до 1200 л;
  22. Использовать способы управления рабочими органами асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л при загрузке компонентов, приготовлении, транспортировании и выгрузке асфальтобетонной смеси;
  23. Применять способы соблюдения норм чистоты технологического оборудования и смесительного барабана, асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;
  24. Понимать принцип действия установленной звуковой и световой сигнализации

монтажных и  
ремонтно-  
строительных работ

асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;

25. Соблюдать инструкцию по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ асфальтобетоносмесителем передвижным объемом замеса до 1200 л;

26. Соблюдать порядок действий при возникновении внештатных ситуаций;

27. Применять способы аварийного прекращения работы асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л;

28. Соблюдать Правила приема и сдачи смены, Правила дорожного движения;

29. Соблюдать Правила транспортировки асфальтобетоносмесителя передвижного объемом замеса до 1200 л своим ходом по автомобильным дорогам общего пользования.

Знания:

1. Устройство, принцип работы и технические характеристики автоасфальтобетоновоза и его составных частей;

2. Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния автоасфальтобетоновоза;

3. Требования инструкции по эксплуатации автоасфальтобетоновоза;

4. Правила производственной эксплуатации автоасфальтобетоновоза;

5. Принцип работы механического, гидравлического, пневматического и электрического оборудования автоасфальтобетоновоза;

6. Способы соблюдения норм чистоты технологического оборудования и кузова автоасфальтобетоновоза;

7. Принцип действия установленной звуковой и световой сигнализации автоасфальтобетоновоза;

8. Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ автоасфальтобетоновоза;

9. Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Для 5 и 6 разрядов:

1. Способы аварийного прекращения работы автоасфальтобетоновоза;

2. Правила приема и сдачи смены;

3. Правила дорожного движения;

4. Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.

	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Приготовление асфальтобетонной смеси, проведение работ по ремонту и содержанию	Умения: 1. Приготавливать и транспортировать асфальтобетонные смеси при помощи асфальтобетоносмесителя передвижного и автоасфальтобетоновоза при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ; 2. Соблюдать Правила техники безопасности при проведении работ.
		Знания: 1. Приготавливать и транспортировать асфальтобетонных смесей при помощи асфальтобетоносмесителя передвижного и автоасфальтобетоновоза при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ; 2. Соблюдать Правила техники безопасности при проведении работ.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8115-5-007 Машинист смесителя асфальтобетона передвижной
19. Карточка профессии "Механизатор (докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах":		
Код группы:	8343-9	
Код наименования занятия:	8343-9-032	
Наименование профессии:	Механизатор (докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	ЕТКС (выпуск 52), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 15 июня 2022 года № 201 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 28475).	
		Квалификация:

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Механизатор (докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"		
Другие возможные наименования профессии:	Машинист крана (крановщик); Машинист-крановщик; Машинист погрузочной машины; Машинист подъемной машины.		
Основная цель деятельности:	Механизатор (докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах - специалист, который выполняет разгрузку или загрузку транспортных средств с помощью средств механизации – погрузчиков, манипуляторов, лебедок, кранов, транспортерных линий. Выполнение дорожных работ, связанных со строительством, ремонтом и эксплуатацией автомобильных дорог.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Управление применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами, чистка и смазка их. Крепление и укрытие грузов на складах и транспортных средствах. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов, строповка и увязка грузов.	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
		Умения: Для 1-го разряда (4 класс): 1. Осуществлять погрузку, выгрузку и перегрузку всех видов грузов в суда, вагоны, автомобили и иной подвижной состав с применением: кранов одной группы; электропогрузчиков, автопогрузчиков, лебедок (тельферов), транспортеров (конвейеров, шнеков, норий), трюмных, вагонных, складских и иных машин с электроприводом, грузовых лифтов;	

одной из машин (механизмов) технологического оборудования вибратора, виброрыхлителя, вагоноопрокидывателя, люкоподъемника, магнитного сепаратора, пересыпной станции и иные);

2. Управлять применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами;
3. Проводить чистку и смазку обслуживаемых машин, механизмов и приспособлений;
4. Проводить укрепление и укрытие грузов на складах и транспортных средствах;
5. Выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
6. Определять пригодность стропов;
7. Устанавливать и заменять грузозахватные приспособления;
8. Проводить строповку и увязку грузов;
9. Осуществлять переноску щитов и трапов;
10. Осуществлять подкатку (откатку) вагонов в процессе работы;
11. Проводить открывание и закрывание люков, бортов, дверей подвижного состава;
12. Проводить очистку подвижного состава после произведенной выгрузки груза;
13. Участвовать в выполнении коммерческих операций.

Для 2-го разряда (3 класс):

1. Осуществлять погрузку, выгрузку и перегрузку всех видов грузов в суда, вагоны, автомобили и иной подвижной состав с применением: кранов одной группы, автопогрузчиков грузоподъемностью до 5 тонн, тягачей с полуприцепом (тракторов), бульдозеров (дизельных тягачей вагонов), тракторных погрузчиков (бульдозеров); экскаваторов одной группы, стаккеров, реклаймеров, специальных судопогрузочных (разгрузочных) машин, трюмных, вагонных, складских специальных машин с

приводом от двигателя внутреннего сгорания, порталных пневматических перегружателей, контейнерных подъемно-перегружателей;

2. Управлять применяемыми транспортными и перегрузочными машинами и механизмами;

3. Выявлять неисправности в работе машин, механизмов и приспособлений ;

4. Проводить ежемесячное техническое обслуживание машин, механизмов, грузозахватных и иных приспособлений, устранение выявленных неисправностей (если не требуется привлечение более квалифицированных специалистов);

5. Обеспечивать рациональное использование грузоподъемности и вместимости подвижного состава и складских площадей;

6. Проводить подборку и комплектовку грузов, перевозимых мелкими партиями, размещение их по местам подачи и расстановки подвижного состава;

7. Проводить строповку и увязку всех грузов;

8. Выбирать способ для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;

9. Проводить сращивание и связывание стропов разными узлами;

10. Выполнять функции сигналиста.

Для 3-го разряда (2 класс):

Характеристика работ:

1. Осуществлять погрузку, выгрузку и перегрузку всех видов грузов в суда, вагоны, автомобили и иной подвижной состав с применением: кранов (портальных и мобильных) или экскаваторов двух различных групп или; кранов или экскаваторов одной группы в сочетании с одним из видов подъемно-транспортных машин или механизмов: автопогрузчиками грузоподъемностью до 28 тонн, тягачами с полуприцепом, тягачами (тракторами) и бульдозерами (дизельными тягачами вагонов), тракторными погрузчиками (бульдозерами), контейнерными перегружателями, трюмными,

Навык 1:

Установка и замена грузозахватных приспособлений с переноской щитов и трапов, подкатка вагонов в процессе работы, открывание и закрывание люков, бортов, дверей подвижного состава, очистка подвижного состава после произведенной выгрузки груза. Застропка и отстропка металлоконструкций, тяжеловесных и длинномерных грузов под руководством механизаторов более высокой квалификации.

вагонными и складскими специальными машинами с приводом от двигателя внутреннего сгорания, порталными пневматическими перегружателями;

- автопогрузчиков грузоподъемностью до 28 тонн в сочетании с одним из видов подъемно-транспортных машин или механизмов: тракторными погрузчиками (бульдозерами), автоконтейнеровозами, тягачами портовыми с седельным устройством, трюмными, вагонными и складскими специальными машинами с приводом от двигателя внутреннего сгорания, контейнерными перегружателями, тягачами (тракторами) и бульдозерам (дизельными тягачами вагонов);

- автопогрузчиков грузоподъемностью свыше 10 тонн и контейнерных погрузчиков;

- стакеров, реклаймеров, специальных судопогрузочных (разгрузочных) машин;

- порталных пневматических перегружателей, трюмных, вагонных, складских специальных машин с приводом от двигателя внутреннего сгорания;

- тракторных погрузчиков (бульдозеров) и контейнерных перегружателей;

2. Управлять применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами;

3. Проводить ежесменное техническое обслуживание машин, механизмов, грузозахватных и иных приспособлений, устранять выявленные неисправности (если не требуется привлечение более квалифицированных специалистов), участвовать в иных видах их технического обслуживания и ремонта ;

4. Проводить строповку и увязку грузов, требующих повышенной осторожности;

5. Осуществлять заплетку концов стропов.

Для 4-го разряда (1 класс):

Характеристика работ:

Трудовая функция 1:  
Управление применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами, чистка и смазка их. Крепление и укрытие грузов на складах и транспортных средствах. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов, строповка и увязка грузов.

1. Осуществлять погрузку, выгрузку и перегрузку всех видов грузов в суда, вагоны, автомобили и иной подвижной состав с применением:

- кранов трех различных групп;
- кранов двух различных групп и экскаваторов одной группы;
- кранов одной группы и экскаваторов двух различных групп;
- кранов или экскаваторов двух различных групп в сочетании с одним из видов подъемно-транспортных машин или механизмов: автопогрузчиками грузоподъемностью до 28 тонн, тягачами с полуприцепом (тракторами), автопогрузчиками различной грузоподъемности и бульдозерами (дизельными тягачами вагонов), тракторными погрузчиками (бульдозерами), контейнерными перегружателями, трюмными, вагонными и складскими специальными машинами с приводом от двигателя внутреннего сгорания, портальными пневматическими перегружателями;
- кранов или экскаваторов одной группы в сочетании с автопогрузчиками различной грузоподъемности;
- кранов одной группы, экскаваторов одной группы в сочетании с автопогрузчиками любой грузоподъемности или тракторными погрузчиками (бульдозерами);
- кранов одной группы, автопогрузчиков грузоподъемностью до 10 тонн в сочетании с тракторами, бульдозерами (дизельными тягачами вагонов) или тракторными погрузчиками (бульдозерами);
- кранов одной группы, портальных перегружателей, трюмных, вагонных, складских специальных машин с приводом от двигателя внутреннего сгорания;
- кранов или экскаваторов одной группы, контейнерных перегружателей в сочетании с автопогрузчиками грузоподъемностью до 10 тонн или тракторными погрузчиками (бульдозерами);

- автопогрузчиков грузоподъемностью до 10 тонн, тракторных погрузчиков (бульдозеров), контейнерных перегружателей;
- автопогрузчиков грузоподъемностью 10 тонн и более в сочетании с одним из видов подъемно-транспортных машин или механизмов:
  - тягачами (тракторами) и бульдозерами (дизельными тягачами вагонов), тягачами портовыми с седельным устройством, порталными контейнеровозами, трюмными, вагонными и складскими специальными машинами с приводом от двигателя внутреннего сгорания, контейнерными перегружателями, тракторными погрузчиками и бульдозерами, стакеров, реклаймеров, специальных судопогрузочных (разгрузочных) машин, тягачей (тракторов), бульдозеров (дизельных тягачей вагонов);
- 2. Управлять применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами;
- 3. Проводить ежесменное техническое обслуживание машин, механизмов, грузозахватных и иных приспособлений, устранение выявленных неисправностей (если не требуется привлечение более квалифицированных специалистов), участие в иных видах их технического обслуживания и ремонта;
- 4. Осуществлять строповку и увязку сложных грузов.

Знания:

- Для 1 разряда (4 класс):
- назначение, принцип работы, сведения об устройстве, предельные нормы нагрузки обслуживаемых подъемно-транспортных, перегрузочных машин, механизмов и приспособлений;
  - сведения о подвижном составе;
  - наименования грузов;
  - визуальное определение массы перемещаемого груза;
  - порядок и способы погрузки, выгрузки, перегрузки и строповки грузов;

- устройство грузовых помещений;
- виды тары, упаковки и маркировки грузов;
- допустимые габариты при погрузке грузов на открытый железнодорожный подвижной состав и автомашины и разгрузке грузов из железнодорожных вагонов и укладке их в штабель;
- расположение складов и мест погрузки и выгрузки грузов;
- производственное задание и технологическую последовательность выполнения операций на обслуживаемом участке;
- порядок по безопасности и охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности и условную сигнализацию при производстве погрузочно-разгрузочных работ;
- внутренний трудовой распорядок;
- основы ведения коммерческих операций.

Примечание: механизаторы ( докеры-механизаторы) комплексных бригад 4 класса квалификации застропку и отстропку металлоконструкций, тяжеловесных и длинномерных грузов выполняют под руководством механизаторов более высокого класса.

Для 2 разряда (3 класс):

- назначение, принцип действия и устройство применяемой группы машин, механизмов и приспособлений ;
- технологию переработки грузов на участке;
- технические условия погрузки, выгрузки и крепления грузов;
- визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов;
- порядок строповки, наиболее удобные места строповки;
- сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность;
- методы и сроки их испытания, способы сращивания и связывания стропов;
- принцип работы грузозахватных приспособлений;

- основные сведения по механике, электротехнике, материаловедению и слесарному делу;
- порядок уличного движения при переезде железнодорожных путей и железнодорожную сигнализацию;
- порядок по безопасности и охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- внутренний трудовой распорядок;
- основные требования, предъявляемые к производству погрузочно-разгрузочных работ.

Для 3 разряда (2 класс):

- назначение, принцип действия и устройство применяемой группы машин, механизмов и приспособлений ;
- технологии переработки грузов на участке; технические условия погрузки, выгрузки и крепления грузов;
- визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов, правила строповки;
- определение наиболее удобные места строповки; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки их испытания, способы сращивания и связывания стропов;
- принцип работы грузозахватных приспособлений; основные сведения по механике, электротехнике, материаловедению и слесарному делу;
- правила уличного движения при переезде железнодорожных путей и железнодорожную сигнализацию, основные требования.

Для 4-го разряда (1 класс):

- принципиальное устройство электрооборудования машин (механизмов);
- правила ремонта подъемно-транспортных и перегрузочных машин (механизмов), грузозахватных и других приспособлений;
- технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов машин и механизмов после ремонта;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей
- принципиальное устройство

		<p>электрооборудования машин (механизмов); правила ремонта подъемно-транспортных и перегрузочных машин (механизмов), грузозахватных и других приспособлений;</p> <p>- технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов машин и механизмов после ремонта; способы восстановления и упрочнения изношенных деталей.</p>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения:
		Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами
		Знания:
		Знание всех этапов производственного процесса и управление применяемыми подъемно-транспортными и перегрузочными машинами и механизмами. Правил техники безопасности при проведении работ.
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Способность к обучению и самообучению	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент ТР ТС 014/2011	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8343-1-001 Машинист крана (крановщик)
	3	8343-1-002 Машинист крана автомобильного
20. Карточка профессии "Машинист катка самоходного и полуприцепного на пневматических шинах":		
Код групп ы:	8342-1	
Код наименования занятия:	8342-1-006	

Наименование профессии:	Машинист катка самоходного и полуприцепного на пневматических шинах		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристиках:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
			К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и

Урове  
нь  
профе  
ссион  
ально  
го  
образ  
овани  
я:

Уровень образования:

ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное  
) (рабочие профессии)

Специальность:

Профессиональное обучение (по  
отраслям)

с  
т  
к  
а  
т  
к  
а  
с  
а  
м  
о  
х  
о  
д  
н  
о  
г  
о  
и  
п  
о  
л  
у  
п  
р  
и  
ц  
е  
п  
н  
о  
г  
о  
н  
а  
п  
н  
е  
в  
м  
а  
т  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х  
ш  
и  
н  
а  
х

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:		
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по уплотнению асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление катком самоходным и полуприцепным на пневматических шинах, применяемыми при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять катком самоходным и полуприцепным на пневматических шинах, применяемым при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Осуществлять уплотнение горячих асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> </ol>

Трудовая функция 1: Управление катком самоходным и полуприцепным на пневматических шинах. Техническое обслуживание машины, проверка исправ		<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Выявлять и анализировать причины брака;</li> <li>4. Поддерживать надежность работы катка;</li> <li>5. Определять технического состояния катка;</li> <li>6. Выявлять и устранять неисправности катка;</li> <li>7. Использовать средства индивидуальной защиты;</li> <li>8. Проводить осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на катке;</li> <li>9. Осуществлять монтаж и демонтаж механизмов катка;</li> <li>10. Подготавливать к работе каток на объекте;</li> <li>11. Запускать и выводить каток на рабочий режим.</li> </ul>
	Навык 1: Управление катком самоходным и полуприцепным на пневматических шинах.	Знания: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;</li> <li>5. Марки и свойства масел и топлива;</li> <li>6. Технические требования к качеству работ, материалов и элементам сооружений</li> <li>7. Знание приемов, режимов управления катка;</li> <li>8. Знание технологических методов поддержания надежности работы;</li> <li>9. Знание методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> <li>10. Знание сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>11. Знание методов оценки качества работ;</li> <li>12. Знание видов брака и способов его предупреждения и устранения;</li> <li>13. Основы охраны труда и техники безопасности;</li> <li>14. Знание правил дорожного движения.</li> </ul>
	Возможность признания навыка:	-
		Умения:

вности ее систем и узлов.	<p>Навык 2: Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить техническое обслуживание машины, проверять исправность ее систем и узлов;</li> <li>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>4. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание приемов, режимов управления катка;</li> <li>2. Знание технологических методов поддержания надежности работы;</li> <li>3. Знание методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> <li>4. Знание сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>5. Знание методов оценки качества работ;</li> <li>6. Знание видов брака и способов его предупреждения и устранения;</li> <li>7. Основ электротехники, механики, гидравлики;</li> <li>8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.</li> <li>9. Основы охраны труда и техники безопасности;</li> <li>10. Знание Правил дорожного движения.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	Выполнение уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание порядка и формы составления технической документации.</li> </ol>

тствии с действующими нормативными и документами	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	Ответственность; Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-1-018 Оператор дорожного катка
	3	8342-1-007 Машинист катка самоходного с гладкими вальцами
	3	7119-9-005 Машинист укладчика асфальтобетона
	3	8342-9-003 Машинист бетоноукладчика
21. Карточка профессии "Машинист катка самоходного с гладкими вальцами":		
Код группы:	8342-1	
Код наименования:	8342-1-007	
Наименован	Машинист катка самоходного с гладкими вальцами	

и е профе ссии:		
Урове нь квали фикац ии по ОРК:	3	
подур овень квали фикац ии по ОРК:	-	
Урове нь квали фикац ии по ЕТКС, КС и др. типов ых квали фикац ионны х харак терист ик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).	
		К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и с т

<p>Уровень профессионально-образователья:</p>	<p>Уровень образования:          ТипО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)</p>	<p>Специальность:          Профессиональное обучение (по отраслям)</p>	<p>К а т е г о р и я м о х о д н о г о с г л а д к и м и в а л ь ц а м и</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Не требуется</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"</p>		
<p>Другие возмо</p>			

жные наиме нован и я профе ссии:	-
Основ ная цель деятел ьност и:	Выполнение работ по уплотнению асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей
Описание трудовых функций	
Переч ень трудо вых функц ий:	<p>Обязательные трудовые функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление катком самоходным с гладкими вальцами, применяемым при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.</li> </ol> <p>Дополнительные трудовые функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</li> </ol>
Навык 1: Управление катком самоходным с гладкими вальцами	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять катком самоходным с гладкими вальцами, применяемым при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Производить уплотнение горячих асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> <li>3. Выявлять и анализировать причины брака.</li> <li>4. Поддерживать надежность работы катка.</li> <li>5. Определять техническое состояние катка;</li> <li>6. Выявлять и устранять неисправности катка;</li> <li>7. Использовать средства индивидуальной защиты;</li> <li>8. Проводить осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на катке;</li> <li>9. Осуществлять монтаж и демонтаж механизмов катка;</li> <li>10. Подготавливать к работе каток на объекте;</li> <li>11. Запускать и выводить каток на рабочий режим.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> </ol>

<p>Трудовая функция 1: Управление катком самоходным с гладкими вальцами. Техническое обслуживание и ремонт, проверка исправности ее систем и узлов.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;</li> <li>5. Марки и свойства масел и топлива;</li> <li>6. Технические требования к качеству работ, материалов и элементам сооружений.</li> <li>7. Знание приемов, режимов управления катка ;</li> <li>8. Знание технологических методов поддержания надежности работы;</li> <li>9. Знание методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> <li>10. Знание сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>11. Знание методов оценки качества работ;</li> <li>12. Знание видов брака и способов его предупреждения и устранения;</li> <li>13. Основы охраны труда и техники безопасности;</li> <li>14. Знание Правил дорожного движения.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
		<p>Умения:</p>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов;</li> <li>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>4. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.</li> </ol>
		<p>Знания:</p>
<p>Навык 2: Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание приемов, режимов управления катка ;</li> <li>2. Знание технологических методов поддержания надежности работы;</li> <li>3. Знание методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей;</li> <li>4. Знание сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>5. Знание методов оценки качества работ;</li> <li>6. Знание видов брака и способов его предупреждения и устранения;</li> <li>7. Основ электротехники, механики, гидравлики;</li> </ol>

		<p>8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.</p> <p>9. Основы охраны труда и техники безопасности;</p> <p>10. Знание Правил дорожного движения.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	Умения:
		Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		Знания:
		Знание порядка и формы составления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	<p>Ответственность;</p> <p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Особые условия допуска		

к работ е	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с други ми профе ссиям и в рамка х ОРК :	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-1-018 Оператор дорожного катка
	3	8342-1-006 Машинист катка самоходного и полуприцепного на пневматических шинах
	3	7119-9-005 Машинист укладчика асфальтобетона
	3	8342-9-003 Машинист бетоноукладчика
22. Карточка профессии "Машинист (автодорожные строительные машины)":		
Код групп ы:	8342-9	
Код наиме нован и я заняти я:	8342-9-002	
Наиме нован и е профе ссии:	Машинист (автодорожные строительные машины)	
Урове нь квали фикац ии по ОРК:	3	
подур овень квали фикац ии по ОРК:	-	
ЕТКС, КС и др. типов ы х квали фикац ионны х харак терист ик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).	

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Квалификация: Машинист (автомобильно-строительные машины)
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	

Умения:

1. Управлять машинами и механизмами различного типа и назначения, применяемыми при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;
2. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверку исправности ее систем и узлов;
3. Заправлять горючими и смазочными материалами;
4. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;
5. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта;
6. Соблюдать основы охраны труда и техники безопасности.

4 разряд:

1. Катки самоходные с гладкими вальцами массой до 5 тонн;
2. Щебне-распределители с механической системой управления;

5 разряд:

1. Авто-бетоноломы;
2. Автогрейдеры с двигателем мощностью до 66 киловатт (до 90 лошадиных сил);
3. Заливщики швов;
4. Катки самоходные с гладкими вальцами массой свыше 5 до 10 тонн;
5. Машины для нанесения пленкообразующей жидкости;
6. Машины комбинированные для ремонта и содержания дорог на базе трактора с двигателем мощностью до 59 киловатт (до 80 лошадиных сил);
7. Нарезчики швов самоходные;
8. Финишеры;
9. Щебне-распределители с гидростатической системой управления.

6 разряд:

1. Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 66 до 100 киловатт (свыше 90 до 135 лошадиных сил);
2. Бетоноукладчики;
3. Катки самоходные комбинированные, катки самоходные и полуприцепные на пневматических шинах, катки самоходные с гладкими вальцами массой свыше 10 тонн;
4. Машины для укладки дорожных бордюров;
5. Машины для устройства защитных шероховатых слоев дорожных покрытий производительностью до 300 метров квадратных в час;
6. Машины комбинированные для ремонта и содержания дорог на базе трактора с двигателем мощностью свыше 59 до 100 киловатт (свыше 80 до 135 лошадиных сил);
7. Передвижные варочные котлы для приготовления асфальтобетонной смеси емкостью котла до 1000 литров;
8. Смесители асфальтобетона передвижные производительностью до 25 тонн в час;
9. Укладчики асфальтобетона производительностью до 150 тонн в час;

Трудо  
вая  
функц  
ия 1:  
Управ  
ление  
и  
контр  
оль  
работ  
ы  
обслу  
живае  
мых  
автод  
орожн  
ых  
строи  
тельн  
ых  
маши  
н.

Навык 1:

Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин, применяемых при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов

10. Установки мобильные по сортировке и приготовлению минеральных материалов для устройства защитных слоев покрытия;

11. Фрезы дорожные с двигателем мощностью до 120 киловатт (до 160 лошадиных сил).

7 разряд:

1. Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 100 до 150 киловатт (свыше 135 до 200 лошадиных сил), автогрейдеры, оснащенные системой стабилизации рабочих органов;

2. Машины для устройства защитных шероховатых слоев дорожных покрытий производительностью свыше 300 метров квадратных в час;

3. Машины комбинированные для ремонта и содержания дорог на базе трактора с двигателем мощностью свыше 100 киловатт (свыше 135 лошадиных сил);

4. Мобильные агрегатированные комплексные для приготовления растворов и бетонных смесей;

5. Передвижные варочные котлы для приготовления асфальтобетонной смеси с емкостью котла свыше 1000 литров;

6. Профилировщики с двигателем мощностью до 125 киловатт (до 170 лошадиных сил) исключительно;

7. Ремиксеры с двигателем мощностью до 135 киловатт (до 180 лошадиных сил);

8. Смесители асфальтобетона передвижные производительностью свыше 25 до 60 тонн в час;

9. Укладчики асфальтобетона производительностью свыше 150 тонн в час;

10. Фрезы дорожные с двигателем мощностью свыше 120 до 150 киловатт (свыше 160 до 200 лошадиных сил).

8 разряд:

1. Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил);

2. Бетоноукладчики, входящие в комплект машин типа "ДС-100", производительностью до 180 метров квадратных в час;

3. Профилировщики с двигателем мощностью 125 киловатт (175 лошадиных сил);

4. Ресайклеры холодные с двигателем мощностью до 180 киловатт (до 240 лошадиных сил);

5. Смесители асфальтобетона передвижные производительности свыше 60 до 100 тонн в час;

6. Укладчики асфальтобетона, входящие в комплект машин термопрофилирования;

7. Фрезы дорожные с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил);

8. Щебнераспределители с электронной системой управления.

Знания:

4-8 разряды

1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;

		<p>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</p> <p>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</p> <p>4. Нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;</p> <p>5. Марки и свойства масел и топлива;</p> <p>6. Технические требования к качеству работ, материалов и элементам сооружений;</p> <p>7. Основы электротехники, механики, гидравлики;</p> <p>8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.</p>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Техническое обслуживание и текущий ремонт обслуживаемой машины. Заправка горючими и смазочными материалами	Умения:
		<p>Для 4-8 разрядов:</p> <p>1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов;</p> <p>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</p> <p>3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Для 4 -8 разрядов:</p> <p>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</p> <p>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</p> <p>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</p> <p>4. Основы электротехники, механики, гидравлики.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения:
		<p>Для 4-8 разрядов:</p> <p>1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами</p>
		<p>Знания:</p> <p>Для 4-8 разрядов:</p> <p>1. Знание порядка и формы составления технической документации.</p>
		-

ими норма тивны м и докум ентам и	Возможность признания навыка:	
Требования к лично стным компе тенци ям:	Ответственность; Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с други ми профе ссиям и в рамка х ОРК :	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-5-002 Оператор снегоуборочной машины
	3	8342-2-001 Машинист бульдозера
	3	8342-9-003 Машинист бетоноукладчика
	3	8342-4-003 Машинист сваебойной установки
	3	8342-6-001 Машинист трубоукладчика
3	8342-3-002 Оператор землечерпательной машины	
23. Карточка профессии "Машинист дорожной фрезы":		
Код группы:	8342-9	
Код наименования занятия:	8342-9-005	
Наименование профессии:	Машинист дорожной фрезы	
Уровень квалификации и по ОРК:	3	
подуровень квалификации и по ОРК:	-	
Уровень квалификации и по ЕТКС, КС и др.	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (	

<p>типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)</p>	<p>Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)</p>	<p>К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и с т д о р о ж н о й ф р е з ы</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Не требуется</p>		
<p>Связь с неформальными и информальными образованиями:</p>	<p>Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>-</p>		

Основная цель деятельности:	Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин - дорожной фрезы.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами
Трудовая функция 1: Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин (дорожной фрезы).	Навык 1: Управление аккумуляторными погрузчиками и всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель грузов	Умения:
		<p>6-8 разряды;</p> <p>1. Осуществлять сбор (снятие, срезка) дорожного покрытия с поверхности автомобильной дороги с помощью дорожной фрезы;</p> <p>2. Осуществлять фрезерование поверхности автомобильной дороги при помощи фрез борон на тракторной тяге;</p> <p>3. Проводить работы по уходу за дорожной фрезой;</p> <p>4. Контролировать качество фрезерованной поверхности;</p> <p>5. Устранять неисправности в работе дорожной фрезы.</p> <p>6 разряд:</p> <p>1. Фрезы дорожные с двигателем мощностью до 120 киловатт (до 160 лошадиных сил).</p> <p>7 разряд:</p> <p>1. Фрезы дорожные с двигателем мощностью свыше 120 до 150 киловатт (свыше 160 до 200 лошадиных сил);</p> <p>8 разряд:</p> <p>1. Фрезы дорожные с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил).</p>
		Знания:
		<p>6-8 разряды:</p> <p>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</p> <p>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</p> <p>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</p> <p>4. Технологию фрезерования, требования;</p> <p>5. Технические требования к качеству работ;</p> <p>6. Основы охраны труда и техники безопасности.</p>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2:	Умения:
		<p>Для 6-8 разрядов:</p> <p>1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверку исправности ее систем и узлов;</p> <p>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</p>

	Техническое обслуживание и текущий ремонт обслуживаемой машины-фрезы дорожной	3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов; 4. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации и в соответствии с действующими и нормативными документами	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения:
		Для 6-8 разрядов: 1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		Знания:
		Для 6-8 разрядов: 1. Знание порядка и формы составления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Перечень технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент ТР ТС 014/2011	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-9-002 Машинист (автодорожные строительные машины)
	3	8121-4-038 Машинист фрезагрегата
	3	8121-4-039 Машинист фрезерно-зачистной машины
24. Карточка профессии "Машинист ресайклера":		
Код группы:	8342-9	
Код наименования и занятия:	8342-9-017	
Наименование:		

и е профе ссии:	Машинист ресайклера		
Урове нь квали фикац ии по ОРК:	3		
подур овень квали фикац ии по ОРК:	-		
Урове нь квали фикац ии по ЕТКС, КС и др. типов ых квали фикац ионны х харак терист ик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).		
Урове нь профе ссион ально го образ овани я:	Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и с т

			р е с а й к л е р а
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	
		Умения:	

Трудовая функция 1: Управление и контроль работы обслуживаемых автомобилей строительных машин.	<p>Навык 1: Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин, применяемых при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять машинами и механизмами различного типа и назначения, применяемыми при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов;</li> <li>3. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>4. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>5. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.</li> </ol> <p>8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ресайклеры холодные с двигателем мощностью до 180 киловатт (до 240 лошадиных сил).</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;</li> <li>5. Технические требования к производству работ, качеству работ, материалам и смесям;</li> <li>6. Правила производства работ;</li> <li>7. Основные виды технологий ресайклинга;</li> <li>8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста;</li> <li>9. Основы охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
		<p>Умения:</p>

	<p>Навык 2: Техническое обслуживание и текущий ремонт обслуживаемой машины. Заправка горючими и смазочными материалами</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверку исправности ее систем и узлов;</li> <li>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>4. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Основы охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными</p>	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание порядка и формы составления технической документации.</li> </ol>
		<p>-</p>

документы	Возможность признания навыка:	
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-9-002 Машинист (автодорожные строительные машины)
	3	8342-9-005 Машинист дорожной фрезы
25. Карточка профессии "Машинист смесителя асфальтобетона передвижной":		
Код группы:	8115-5	
Код наименования занятия:	8115-5-007	
Наименование профессии:	Машинист смесителя асфальтобетона передвижной	
Уровень квалификации по ОРК:	3	

<p>подур овень квали фикац ии по ОРК:</p>			
<p>Урове н ь квали фикац ии по ЕТКС, КС и др. типов ы х квали фикац ионны х харак терист ик:</p>	<p>ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).</p>		
<p>Урове н ь профе ссион ально г о</p>	<p>Уровень образования: ТиПО (среднее специальное, среднее профессиональное) (рабочие профессии)</p>	<p>Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)</p>	<p>К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и с т с м е с и т е л я а</p>

образовани я:			с ф а л ь т о б е т о н а п е р е д в и ж н о й
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"		
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель			

деятельность:	Управление и контроль работы машин и механизмов различного типа и назначения, применяемых при сооружении, ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Управление и контроль работы обслуживаемых автодорожных строительных машин.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами
Трудовая функция 1:	<p>Навык 1: Управление автодорожной строительной машиной – смеситель асфальтобетона передвижной</p>	<p>Умения:</p> <p>6-8 разряды</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять машинами и механизмами различного типа и назначения, применяемыми при сооружении и ремонте верхнего строения автомобильных дорог и строительстве аэродромов;</li> <li>2. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов;</li> <li>3. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>4. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>5. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта.</li> </ol> <p>6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесители асфальтобетона передвижные производительностью до 25 тонн в час.</li> </ol> <p>7 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесители асфальтобетона передвижные производительностью свыше 25 до 60 тонн в час.</li> </ol> <p>8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесители асфальтобетона передвижные производительностью свыше 60 до 100 тонн в час.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>6-8 разряды</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> </ol>

<p>Управление и контроль работ по обслуживаемым автомобилям строительных машин.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Нормы расхода горячих и смазочных материалов и электроэнергии;</li> <li>5. Марки и свойства масел и топлива;</li> <li>6. Технические требования к качеству работ, материалов и элементам сооружений;</li> <li>7. Основы электротехники, механики, гидравлики;</li> <li>8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста;</li> <li>9. Знание охраны труда и техники.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Навык 2: Техническое обслуживание и текущий ремонт обслуживаемой машины- смеситель асфальтобетона передвижной</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 6-8 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять техническое обслуживание машины, проверку исправности ее систем и узлов;</li> <li>2. Заправлять горючими и смазочными материалами;</li> <li>3. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов;</li> <li>4. Проводить профилактический ремонт и участие в иных различных видах ремонта.</li> </ol> <p>Знания:</p> <p>Для 6-8 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин, прицепного оборудования и приспособлений;</li> <li>2. Правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту;</li> <li>3. Правила дорожного движения, технологию выполнения работ с помощью обслуживаемой машины;</li> <li>4. Основы охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Умения:</p>

Дополнительная трудовая функция 1: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Для 6-8 разрядов: 1. Составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		Знания: Для 6-8 разрядов: 1. Знание порядка и формы составления технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Связь с другими профессиями в рамках	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	8342-9-002 Машинист (автодорожные строительные машины).
	3	8121-4-038 Машинист фрезагрегата.
	3	

х ОРК :	8121-4-039      Машинист фрезерно-зачистной машины.	
26. Карточка профессии "Машинист автогудронатора":		
К о д группы:	8115-5	
К о д наименова н и я занятия:	8115-5-002	
Наименова н и е профессии:	Машинист автогудронатора	
Уровень квалифика ции по ОРК:	3	
подуровень квалифика ции по ОРК:	-	
Уровень квалифика ции по ЕТКС, КС и др. типовых квалифика ционных характерис тик:	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 19169).	
Уровень профессио нального образовани я:	Уровень образования: ТиПО (техническое и профессиональное средне-специальное, среднее профессиональное. (рабочие профессии)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)
		К в а л и ф и к а ц и я : М а ш и н и с т а

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Повышение квалификации в организациях дорожной отрасли или на онлайн-платформе "SkillsEnbek"	
Другие возможные наименования профессии:	-	
Основная цель деятельности:	Обеспечение качественного выполнения транспортировки, перекачки и распределения жидких битумных материалов при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, площадок, поверхностной обработки, подгрунтовки, пропитки, гидроизоляции фундаментов и водопропускных труб с помощью автогудронатора	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные Трудовые функции:	1. Управление автогудронатором при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.
	Дополнительные трудовые функции:	-
		<p>Умения:</p> <p>Для 5-го разряда:</p> <p>1. Управлять автогудронатором при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ;</p>

2. Проверять исправность базового автомобиля и оборудования автогудронатора перед выездом, наличие и исправность огнетушителей;
3. Проверять исправность базового автомобиля и оборудования автогудронатора перед выездом, наличие и исправность огнетушителей;
4. Контролировать комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;
5. Контролировать комплектность документации, наличие которой обязательно в соответствии с законодательством РК при транспортировке машины и выполнении механизированных работ автогудронатором;
6. Осуществлять технологическую настройку и регулировку систем автогудронатора при выполнении механизированных работ;
7. Управлять процессом циркуляции битумного материала для разогрева перед перекачкой;
8. Управлять процессом подогрева битумного материала в цистерне до рабочей температуры;
9. Следить по указателю за уровнем битумных материалов в цистерне при ее заполнении или в принимающей емкости при перекачке материалов и не допускать их переполнения;
10. Следить по указателю за температурой

битумных материалов в цистерне автогудронатора ;

11. Распознавать сигналы, подаваемые рабочими при заполнении цистерны автогудронатора битумными материалами и при их перекачке в принимающую емкость;

12. Подавать сигналы рабочим при заполнении цистерны автогудронатора битумными материалами и при их перекачке в принимающую емкость;

13. Осуществлять управление автогудронатором в различных условиях (в том числе в темное время суток);

14. Осуществлять оценку соответствия качества выполненных работ по заполнению цистерны автогудронатора, перекачке и транспортировке жидких битумных материалов требованиям нормативно-технической документации;

15. Выявлять нарушения в работе агрегатов базового автомобиля и оборудования автогудронатора, в том числе по показаниям средств встроенной диагностики;

16. Предотвращать нарушения в работе агрегатов базового автомобиля и оборудования автогудронатора;

17. Контролировать движение автогудронатора и его рабочих органов автогудронатора в нестандартных ситуациях;

**Навык 1:**

Выполнение работ по забору битумных материалов из битумохранилищ и битумоплавильных котлов, по наполнению цистерны через горловину, собственным насосом через приемный трубопровод

18. Прекращать работу агрегатов и оборудования автогудронатора в нештатных ситуациях;
19. Заполнять формы технической, эксплуатационной и сменной отчетности в начале и конце рабочей смены;
20. Управлять автогудронатором с соблюдением правил дорожного движения.

Знания:

Для 5 разряда:

1. Устройство и технические характеристики автогудронатора;
2. Правила и инструкций по их эксплуатации, проведению технического обслуживания и текущего ремонта. Комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;
3. Правила дорожного движения при работе с машинами на автоходу, установленную сигнализацию;
4. Правила производства работ;
5. Нормы расхода горюче-смазочных материалов и электроэнергии;
6. Схемы и периодичность смазки узлов машин и механизмов;
7. Технические требования к качеству выполняемых работ;
8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.

Погодно-климатические условия, допускающие транспортировку жидких горячих битумных материалов;

10. Правила технологической настройки и регулировки систем автогудронатора, применяемые технологические приемы;

11. Требования, предъявляемые к качеству битумных материалов;

12. Правила нагрева и транспортировки битумных материалов автогудронатором;

13. Виды, марки и свойства битумных материалов;

14. Значение температуры битумного материала, необходимое для его перекачки и распределения;

15. Правила перекачки вязущих материалов минуя цистерну, технологические приемы и последовательность действий;

16. Правила наполнения цистерны автогудронатора различными способами в соответствии с инструкцией по эксплуатации автогудронатора, технологические приемы и последовательность действий;

17. Технологические приемы и последовательность действий по окончании наполнения цистерны битумными материалами или перекачки битумных материалов минуя цистерну.

Возможность признания навыка:	-
Навык 2:	<p data-bbox="1019 170 1330 220">Умения:</p> <p data-bbox="1019 220 1330 1648">Для 5-го разряда:  1. Осуществлять технологическую настройку и регулировку систем автогудронатора при выполнении механизированных работ;  2. Устанавливать ручной распределитель розлива битумных материалов и управлять его работой;  3. Производить циркуляцию битумных материалов по распределителю и коммуникации автогудронатора для разогрева перед распределением;  4. Производить изменение интервала ширины распределения битумных материалов на автогудронаторе;  5. Осуществлять контроль уровня битумных материалов в цистерне автогудронатора по показателям уровня наполнения цистерны;  6. Определять температуру битумных материалов в цистерне автогудронатора по показаниям термометра;  7. Осуществлять контроль и регулировку режима распределения битумных материалов автогудронатором;</p> <p data-bbox="1019 1648 1330 1690">Знания:</p> <p data-bbox="1019 1690 1330 1999">1. Устройство и технические характеристики автогудронатора;  2. Правила и инструкции по эксплуатации, проведению технического обслуживания и текущего</p>

Выполнение работ по перекачке и транспортировке жидких битумных материалов с помощью автогудронатора

Выполнение работ по распределению битумных материалов при поверхностной обработке покрытий автомобильных дорог, работ по гидроизоляции фундаментов и водопропускных труб

ремонта. Комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;

3. Правила дорожного движения при работе с машинами на автоходу, установленную сигнализацию;
4. Правила производства работ;
5. Нормы расхода горюче-смазочных материалов и электроэнергии;
6. Схемы и периодичность смазки узлов машин и механизмов;
7. Технические требования к качеству выполняемых работ;
8. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.
9. Комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;
10. Перечень и комплектность документации;
11. Конструкции основных узлов автогудронатора.

1 2 .

Погодно-климатические условия, допускающие распределение жидких горячих битумных материалов;

13. Правила технологической настройки и регулировки систем автогудронатора, применяемые технологические приемы;
14. Правила производственной и

технической эксплуатации самоходного автогудронатора;  
 15. Режимы работы автогудронатора при распределении битумных материалов;  
 16. Перечень и порядок действий при возникновении обстоятельств, затрудняющих выполнение механизированных работ автогудронатором;  
 17. Требования безопасности, перечень и порядок действий в аварийных ситуациях;  
 18. Требования, предъявляемые к качеству битумных материалов;  
 19. Виды, марки и свойства битумных материалов;  
 20. Критерии и методы оценки соответствия выполненных технологических операций по распределению жидких битумных материалов требованиям нормативно-технической документации.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Осуществлять техническое обслуживание обслуживаемого оборудования.
2. Выявлять и устранять неисправности в их работе;
3. Проводить профилактический ремонт и участвовать в иных различных видах ремонта обслуживаемого оборудования.

4. Проверять исправность базового автомобиля и оборудования автогудронатора перед началом работ, функционирование рабочих органов, наличие и исправность огнетушителей;

5. Контролировать комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;

6. Контролировать комплектность документации.

7. Проверять исправность базового автомобиля и оборудования автогудронатора перед началом работ, функционирование рабочих органов, наличие и исправность огнетушителей;

8. Производить оценку технического состояния базового автомобиля и оборудования автогудронатора на соответствие требованиям технических условий, охраны труда и правилам дорожного движения;

9. Проверять работоспособность агрегатов и механизмов базового автомобиля и оборудования автогудронатора в начале и конце рабочей смены;

10. Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления базового автомобиля и оборудования автогудронатора горюче-смазочными материалами и техническими жидкостями;

Навык 3:

Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания автогудронатора

11. Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей;
12. Выполнять техническое обслуживание автогудронатора после хранения;
13. Подавать сигналы рабочим при выполнении операций по монтажу (демонтажу) оборудования автогудронатора, ежесменного и периодического технического обслуживания;
14. Оформлять заявку на выполнение работ по ремонту автогудронатора.

Знания:

1. Устройство и технические характеристики обслуживаемых машин и механизмов;
2. Правила и инструкций по их эксплуатации, проведению технического обслуживания и текущего ремонта.
3. Комплектность автогудронатора в соответствии с эксплуатационной документацией;
4. Правила дорожного движения при работе с машинами на автоходу, установленную сигнализацию;
5. Правила производства работ;
6. Нормы расхода горюче-смазочных материалов и электроэнергии;
7. Схемы и периодичность смазки узлов машин и механизмов;

8. Технические требования к качеству выполняемых работ;
9. Слесарное дело в объеме, предусмотренном для слесаря строительного, тарифицируемого на разряд ниже машиниста.
10. Возможные неисправности базового автомобиля и оборудования автогудронатора, причины их возникновения и способы устранения;
11. Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки оборудования автогудронатора;
12. Перечень технологических приемов и последовательность их выполнения при сборке (разборке) оборудования автогудронатора;
13. Способы и средства очистки конструктивных элементов и рабочих органов автогудронатора от битумных материалов;
14. Виды отчетности, подлежащие заполнению машинистом автогудронатора при выполнении трудовых функций;
15. Правила и требования, предъявляемые к заполнению форм отчетности в начале и в конце работы на автогудронаторе;
16. Правила и требования, предъявляемые к заполнению заявки на выполнение работ по ремонту автогудронатора.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

	<p>Навык 4: Соблюдение требований техники безопасности, и проведение работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог</p>	<p>Осуществлять все этапы производственного процесса и управлять автогудронатором применяемым при транспортировке битумных материалов.</p>
		<p>Знания: Все этапы производственного процесса и управление автогудронатором применяемом при транспортировке битумных материалов. Правил техники безопасности при проведении работ.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность; Способность к обучению и самообучению.</p>	
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	<p>Уровень ОРК:  3</p>	<p>Наименование профессии:  8115-9-026 Оператор асфальтосмесительной установки</p>

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

27. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (7172) 799-815, kadnauka@gmail.com

28. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "КаздорНИИ"

Исполнители:

Кулманов К.С., +7(775)2165575, kalizhankulmanov@mail.ru

Курапова В.Б., +7(701) 5704023, v.kurapova@qazjolgzi.kz

29. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

30. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -
31. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -
32. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.
33. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 2 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

## **Профессиональный стандарт "Разработка проектной, проектно-изыскательской и проектно-сметной документации"**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Разработка проектной, проектно-изыскательской и проектно-сметной документации" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи;

2) неформальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

3) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

4) отраслевые государственные органы – государственные органы, осуществляющие руководство в соответствующей сфере (отрасли) государственного управления;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные единичные действия в рамках профессиональной задачи.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;
- 2) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;
- 3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;
- 4) МСКО – международная стандартная классификация образования;
- 5) ПО – программное обеспечение;
- 6) СМР – строительно-монтажные работы;
- 7) ТИМСО – технология информационного моделирования строительных объектов;
- 8) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;
- 9) ГИС – геоинформационные системы.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Разработка проектной, проектно-изыскательской и проектно-сметной документации.

5. Код профессионального стандарта: F42111018.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

F Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей;

M Профессиональная, научная и техническая деятельность;

71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа;

71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях;

71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области;

71.12.3 Геодезическая деятельность;

M Профессиональная, научная и техническая деятельность;

71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа;

71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях;

71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области;

71.12.5 Деятельность в области картографии;

M Профессиональная, научная и техническая деятельность;

71 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа;

71.1 Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этих областях;

71.12 Деятельность в области инженерных изысканий и предоставление технических консультаций в этой области;

71.12.1 Деятельность в области инженерно-технического проектирования, за исключением объектов атомной промышленности и атомной энергетики.

7. Краткое описание профессионального стандарта: в настоящем стандарте указаны профессии, которые относятся к сфере автодорожного и аэродромного строительства, задействованных в разработке проектной, проектно-изыскательской и проектно-сметной документации, а также приведены характеристики работ и трудовых функций работников.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Инженер информационного моделирования объектов (BIM) – 6 уровень ОРК;
- 2) Менеджер информационного моделирования объектов (BIM) – 6 уровень ОРК;
- 3) Техник-геодезист – 4 уровень ОРК;
- 4) Техник-аэрофотогеодезист – 4 уровень ОРК;
- 5) Техник-картограф – 4 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Инженер информационного моделирования объектов (BIM)":	
Код группы:	2149-5
Код наименования занятия:	2149-5-007
Наименование профессии:	Инженер информационного моделирования объектов (BIM);
Уровень квалификации по ОРК:	6
подуровень квалификации по ОРК:	-
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых	КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 45, пункт 446, Инженер: инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;

квалификационных характеристик:	инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет; инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет; инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	-		
Основная цель деятельности:	Определение сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта автомобильных дорог;		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Разработка локальных и объектных сметных расчетов на этапе архитектурно-строительного проектирования.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Управление процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования.	
		Умения: 1. Определять перечень необходимых исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов; 2. Обрабатывать и анализировать собранную исходную информацию для разработки локальных сметных расчетов на предмет достаточности для достоверного определения сметной стоимости; 3. Определять перечень недостающих исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;	

Навык 1:  
Сбор и согласование исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;

4. Определять способы формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства;
5. Определять сроки разработки локальных сметных расчетов с учетом достаточности необходимых исходных данных;
6. Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности в процессе подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;
7. Функцию регулятора тарифов и цен, необходимых для учета сметной стоимости на этапе архитектурно-строительного проектирования;
8. Использовать на этапе архитектурно-строительного проектирования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для сбора данных, необходимых для определения сметной стоимости объекта.

Знания:

1. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности;
2. Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к подготовке исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;
3. Перечень исходных данных и условий, необходимых для разработки локальных и объектных сметных расчетов;
4. Порядок подготовки исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;
5. Правила анализа исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов на предмет их достаточности и достоверности;
6. Порядок согласования сроков разработки локальных сметных расчетов с руководителем;
7. Сметные нормативы, сведения о которых включены в государственный реестр сметных нормативов;
8. Единичные расценки и составляющие единичных расценок к сметным нормам, о которых включены в государственный реестр сметных нормативов;
9. Сметные цены строительных ресурсов сведения, о которых включены в государственный реестр сметных нормативов;
10. Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к составу и содержанию разделов проектной документации;
11. Комплекс межгосударственных и национальных стандартов для строительства (СПДС);
12. Правила организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ;
13. Требования охраны труда и мер безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности;
14. Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве;
15. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";

<p>Разработка локальных и объектных сметных расчетов на этапе архитектурно-строительного проектирования;</p>		<p>16. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>17. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>18. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Навык 2: Формирование перечня затрат и сбор исходных данных для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать разделы проектной документации на предмет необходимости учета прочих работ и затрат при определении сметной стоимости на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>2. Применять требования нормативно-правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к формированию перечня затрат и сбору исходных данных для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>3. Пользоваться государственными информационными системами и официальными интернет ресурсами органов государственной власти, имеющих функцию регулятора тарифов и цен, необходимых для учета сметной стоимости на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для сбора данных необходимых для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности;</li> <li>2. Требования нормативно-правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к формированию перечня затрат и сбору исходных данных для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>3. Республиканские, региональные и отраслевые нормативные правовые акты и методические документы в сфере ценообразования и сметного нормирования в области градостроительной деятельности;</li> <li>4. Правила распределение затрат по главам сводного сметного расчета с учетом положений действующих методик;</li> <li>5. Перечень затрат, подлежащие определению на этапе архитектурно-строительного проектирования, в том числе стоимость строительных работ, стоимость ремонтно-строительных работ (при выполнении работ по строительству, реконструкции и ремонту автодорог), работ по монтажу и капитальному ремонту оборудования, стоимость оборудования, стоимость прочих затрат;</li> <li>6. Порядок формирования прочих затрат, подлежащих включению в сметную стоимость объекта;</li> <li>7. Правила работы в прикладных программных продуктах для автоматизации процесса формирования перечня затрат и сбора исходных данных для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> </ol>

		<p>8. Правила подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства для учета прочих работ и затрат;</p> <p>9. Порядок проведения мониторинга цен и тарифов, установленных в соответствии с законодательством РК;</p> <p>10. Порядок согласования со смежными подразделениями проектной организации достаточности информации в исходных данных для разработки сметных расчетов на прочие работы и затраты;</p> <p>11. Требования охраны труда и мер безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности;</p> <p>12. Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Управление процессом разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования;</p>	<p>Навык 1: Планирование процесса разработки раздела проектной документации, определяющего сметную стоимость на этапе архитектурно-строительного проектирования;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать проектные данные, предоставленные смежными подразделениями организации полноту необходимых данных для определения сметной стоимости объекта;</li> <li>2. Оценивать объем работ по разработке сметной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования, в том числе учитывая отраслевые и региональные особенности ценообразования и сметного нормирования конкретного проекта;</li> <li>3. Определять сроки разработки, локальных, объектных сметных расчетов, сметных расчетов на отдельные виды работ и затрат;</li> <li>4. Определять оптимальное распределение производственных заданий между работниками с учетом содержания и объемов работ;</li> <li>5. Выявлять необходимость привлечения смежных подразделений организации для подготовки обосновывающих материалов для определения сметной стоимости.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности;</li> <li>2. Организационную структуру проектной организации и зону ответственности каждого подразделения;</li> <li>3. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию;</li> <li>4. Перечень исходных данных необходимых для разработки сметной документации;</li> <li>5. Состав и содержание необходимых обосновывающих сметную стоимость материалов;</li> <li>6. Перечень затрат, подлежащих определению на этапе архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>7. Порядок и способы распределения заданий между специалистами с разделами и частям проектной документации;</li> <li>8. Правила составления и оформления графиков разработки сметной документации;</li> <li>9. Требования охраны труда и мер безопасности в процессе реализации профессиональной деятельности;</li> <li>10. Методики и процедуры системы менеджмента качества в строительстве;</li> <li>11. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</li> </ol>

		12. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности"; 13. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ. 14. Порядка внутреннего трудового распорядка.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2149-5-003 Инженер-сметчик
	6	3313-0-005 Сметчик
	6	2413-9-004 Специалист по расчетам
10. Карточка профессии "Менеджер информационного моделирования объектов (BIM)":		
Код групп:	2165-2	
Код наименования занятия:	2165-2-014	
Наименование профессии:	Менеджер информационного моделирования объектов (BIM)	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квали		

<p>фикац ии по ЕТКС , КС и др. типов ых квали фикац ионн ых харак терис тик:</p>	<p>КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 67, пункт 209, менеджер: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности не менее 2 лет.</p>		
<p>Урове нь профе ссион ально го образ овани я:</p>	<p>Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)</p>	<p>Специальность: Геология</p>	<p>Квалификация: Бакалавр</p>
<p>Требо вания к опыту работ ы:</p>	<p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с нефор мальн ым и инфо рмаль ным образ овани ем:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); Краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
<p>Други е возмо жные наиме нован ия профе ссии:</p>	<p>-</p>		
<p>Осно вная цель деяте</p>	<p></p>		

льнос ти:	Создание и использование картографических произведений, геоинформационных систем (далее – ГИС), баз пространственных данных	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Производство картографических и геоинформационных работ.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Составление графика информационного моделирования, согласования и контроля качества информационной модели.
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с редакционно-техническими материалами (проектом, программой карты, редакционно-техническими указаниями);</li> <li>2. Работать с картографическими, аэрокосмическими, справочно-статистическими и другими материалами;</li> <li>3. Использовать пространственные данные по результатам планово-высотной съемки территории;</li> <li>4. Интерпретировать аэрокосмические изображения, в том числе с использованием эталонных снимков, и составлять на их основе топографические и тематические карты разных видов и типов;</li> <li>5. Работать с базами и банками данных для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>6. Работать с программным обеспечением общего и специального назначения, графическими редакторами, Г И С - о б о л о ч к а м и , информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет";</li> <li>7. Использовать картографические способы изображения для создания и обновления аналоговой и цифровой картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>8. Использовать мультимедийные средства и технологии для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>9. Выполнять составительские и оформительские картографические работы, в том числе с использованием методов автоматизированного картографирования в среде ГИС;</li> <li>10. Проводить картографическую генерализацию элементов общегеографического и тематического содержания;</li> <li>11. Использовать технические средства, методы и приемы при выполнении картографических работ;</li> <li>12. Систематизировать и подготавливать данные, необходимые для составления отчетов о выполнении работ по созданию картографической продукции и подготовке ее к изданию;</li> <li>13. Производить картографические работы с соблюдением требований охраны труда.</li> </ol>

Трудовая функция 1: Производство работ по картографическим и геоин

Навык 1:  
Создание и обновление картографической продукции различного вида и назначения;

Знания:

1. Теория картографии, картографический метод исследования, методы создания картографических произведений;
2. Элементы математической основы карт, картографические проекции, их свойства и распределение искажений;
3. Виды и характеристики картографических материалов, требования, предъявляемые к их качеству;
4. Классификаторы картографической информации для различных масштабов карт, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации;
5. Технические требования, предъявляемые к выпускаемой картографической и геоинформационной продукции, отчетным материалам;
6. Технологические процессы создания электронных, цифровых карт и ГИС, подготовки картографических произведений к публикации и изданию;
7. Правила эксплуатации технологического оборудования, применяемого в картографическом и геоинформационном производстве;
8. Принципы работы программного обеспечения, используемого в технологических процессах картографического производства;
9. Основы работы с базами и банками данных для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;
10. Методы и материалы дистанционного зондирования, применяемые в картографическом и геоинформационном производстве;
11. Виды и способы топографо-геодезических и аэрокосмических съемок;
12. Основы общегеографического и тематического дешифрирования снимков, дешифровочные признаки объектов;
13. Основы картографического дизайна;
14. Состав отчетных материалов этапов создания картографической продукции;
15. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;
16. Правила организации хранения и порядок использования картографических, аэрокосмических и других материалов, электронных баз данных;
17. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующая производство картографических работ и выпуск картографической продукции;
18. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии и геоинформатики.
19. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов,

формационных работ;	<p>содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>20. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>21. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>22. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
Возможность признания навыка:	-
<p>Навык 2: Проектирование картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать концепции картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов с учетом зарубежного и отечественного опыта;</li> <li>2. Разрабатывать проекты (программы) карты, в том числе карт новых видов и типов: навигационных, мультимедийных, анимационных, трехмерных, интернет-карт, виртуальных моделей геоизображений и других произведений;</li> <li>3. Осуществлять подготовку необходимой документации и материалов для создания картографической продукции (произведений): технического задания, редакционных документов;</li> <li>4. Проектировать структуру и создавать метаданные для формирования базы пространственных данных;</li> <li>5. Разрабатывать математическую основу карты;</li> <li>6. Разрабатывать легенду карты и библиотеку картографических условных знаков;</li> <li>7. Выбирать способы картографического отображения объектов и явлений;</li> <li>8. Выбирать методы и технологии выполнения составительских, оформительских и издательских работ при проектировании картографической продукции (произведений);</li> <li>9. Создавать и редактировать тексты профессионального назначения.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы и особенности проектирования картографической продукции (произведений);</li> <li>2. Основные технологические процессы создания и проектирования аналоговых и цифровых карт, ГИС и баз пространственных данных, геопорталов, подготовки цифровых карт к публикации и изданию;</li> <li>3. Правила формирования метаданных структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов;</li> <li>4. Существующие модели и структуры хранения пространственных данных, их преимущества и недостатки;</li> <li>5. Принципы и способы оптимизации структур и состава баз пространственных данных и процессов обработки пространственных данных;</li> </ol>

		<p>6. Принципы распределенного хранения пространственных данных;</p> <p>7. Типы лицензий и виды авторских прав на данные, аналоговые и цифровые картографические произведения, структуры и состав баз пространственных данных, ГИС и геопорталы;</p> <p>8. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области выполнения картографических работ и создания ГИС;</p> <p>9. Требования, предъявляемые к качеству картографических материалов;</p> <p>10. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии и геоинформатики;</p> <p>11. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</p> <p>12. Основы метрологии, стандартизации и сертификации при осуществлении картографической и геоинформационной деятельности;</p> <p>13. Основы системы менеджмента качества, технико-экономического анализа;</p> <p>14. Правила деловой переписки;</p> <p>15. Этика делового общения;</p> <p>16. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>17. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>18. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ;</p> <p>19.Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополните		<p>Умения:</p> <p>1. Формировать текущие и перспективные планы структурного подразделения картографического и геоинформационного производства;</p> <p>2. Выбирать оптимальные проектные и технологические решения в области картографии;</p> <p>3. Применять нормативно-техническую документацию в области картографии и геоинформатики для планирования и организации картографического производства;</p> <p>4. Организовывать работу исполнителей на картографическом и геоинформационном производстве, ставить им задачи и контролировать их деятельность;</p> <p>5. Разрабатывать нормативно-техническую документацию на выполнение картографических работ;</p> <p>6. Собирать, систематизировать и анализировать информацию для принятия управленческих решений;</p>

<p>льная трудова функция 1: Составление графика информации моделирования, согласования и контроля качества информации модели.</p>	<p>Навык 1: Планирование и организация картографического производства;</p>	<p>7. Использовать практический опыт в области управления картографическим производством; 8. Готовить отчет о ходе и итогах производства картографических работ.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологические процессы планирования и производства всех видов картографической продукции;</li> <li>2. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</li> <li>3. Методика создания различных видов картографической продукции;</li> <li>4. Технические требования, предъявляемые к выпускаемой картографической и геоинформационной продукции, отчетным материалам;</li> <li>5. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области картографии и геоинформатики;</li> <li>6. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии и геоинформатики;</li> <li>7. Нормы времени и выработки при выполнении полевых и камеральных картографических работ;</li> <li>8. Основы трудового законодательства РК;</li> <li>9. Основы системы менеджмента качества, экономического анализа и геокартографического аудита;</li> <li>10. Структура и порядок подготовки технической документации и отчетных документов;</li> <li>11. Основы менеджмента;</li> <li>12. Приемы и методы делового общения, ведения переговоров;</li> <li>13. Основы делопроизводства;</li> <li>14. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</li> <li>15. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</li> <li>16. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</li> <li>17. Порядка внутреннего трудового распорядка.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.</p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2165-2-005 Инженер-картограф
	6	3124-9-006 Чертежник-картограф
	6	2165-2-007 Картограф
11. Карточка профессии "Техник-геодезист":		
Код группы:	3111-5	
Код наименования занятия:	3111-5-004	
Наименование профессии:	Техник-геодезист;	
Уровень квалификации по ОРК:	4	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень		

<p>квалификационная ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).          Параграф 105, пункт 626, техник:          техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;          техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;          техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования:          ТиПО (специалист среднего звена)</p>	<p>Специальность:          Геодезия и картография</p>	<p>Квалификация:          Техник</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:          техник без категории: без предъявления требований к стажу работы          техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;          техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);          краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>Геодезист дорожного строительства;          Геодезист.</p>		
<p>Основная цель</p>			

деятели:	Составления карт и описания характеристик рельефа местности, состояния строительного объекта.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение инженерно-геодезических изысканий в автодорожной деятельности.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в автодорожной отрасли.
	<p>Навык 1: Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах автодорожной деятельности;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить камеральную и полевую рекогносцировку пунктов государственной геодезической сети;</li> <li>2. Выполнять поиск необходимых пунктов государственной геодезической сети в имеющихся базах пространственных данных и формировать запрос на их предоставление;</li> <li>3. Выполнять контрольные измерения геодезическими приборами и инструментами на пунктах государственной геодезической сети и новых пунктах геодезической съемочной сети;</li> <li>4. Производить уравнивание и оценку точности взаимного положения пунктов государственной геодезической сети и новых пунктов геодезической съемочной сети;</li> <li>5. Выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией деятельности;</li> <li>6. Производить полевую поверку геодезических инструментов, предназначенных для выполнения съемочных работ;</li> <li>7. Выполнять закладку новых пунктов геодезической съемочной сети;</li> <li>8. Определять пространственные координаты пунктов геодезической съемочной сети;</li> <li>9. Выполнять предварительную обработку результатов полевых измерений и уравнивать их при определении пространственных координат с использованием специализированного программного обеспечения;</li> <li>10. Составлять абрисы, карточки закладки и каталог пространственных координат новых пунктов геодезической съемочной сети.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов;</li> <li>2. Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для геодезических измерений;</li> <li>3. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности;</li> <li>4. Методика производства измерений для определения пространственных координат;</li> <li>5. Специализированное программное обеспечение для уравнивания полученных пространственных координат новых пунктов и оценки их точности;</li> </ol>

<p>Трудовая функция 1: Выполнение инженерно-геодезических изысканий в</p>		<p>6. Методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных полевых наблюдений;</p> <p>7. Технологии математической обработки полевых наблюдений при формировании пространственных координат новых пунктов;</p> <p>8. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>9. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>10. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>11. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
<p>автоматической деятельности;</p>	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Навык 2: Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять подбор программного обеспечения для выполнения камеральной обработки и создания продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности;</li> <li>2. Применять программное обеспечение для уравнивания геодезических и нивелирных сетей;</li> <li>3. Применять методики уравнивания геодезических и нивелирных сетей;</li> <li>4. Производить камеральную обработку данных наземного, мобильного и воздушного лазерного сканирования;</li> <li>5. Оценивать точность определения планового и высотного положения геодезических пунктов по материалам уравнивания ;</li> <li>6. Использовать программное обеспечение для обработки спутниковых определений;</li> <li>7. Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов и моделей местности при наполнении геодезической информацией объектов градостроительной деятельности;</li> <li>8. Осуществлять камеральный контроль выполнения инженерно-геодезических работ;</li> <li>9. Применять программное обеспечение для составления отчета по материалам инженерно-геодезических работ.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты, регламентирующие камеральную обработку инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>2. Виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>3. Технологии и программное обеспечение уравнивания плановых опорных геодезических сетей, нивелирных ходов и их систем, спутниковых определений;</li> <li>4. Программное обеспечение для создания инженерных топографических планов и информационных систем обеспечения автодорожной деятельности;</li> </ol>

		<p>5. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в автодорожной деятельности;</p> <p>6. Цели, задачи и принципы информационного моделирования в сфере автодорожной деятельности;</p> <p>7. Форматы представления данных цифровых моделей местности и их структурных элементов;</p> <p>8. Состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в автодорожной</p>	<p>Навык 1: Планирование инженерно-геодезических изысканий в автодорожной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Составлять технические задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий; 2. Составлять программы инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>3. Контролировать сбор и анализ информации о топографо-геодезической обеспеченности района работ;</p> <p>4. Контролировать актуальность и состав требуемых нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности для выполнения инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>5. Контролировать сроки выполнения и соблюдение обязательств согласно техническому заданию и составу работ по договор.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в автодорожной деятельности в области планирования и разработки технических заданий на выполнение инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>2. Локальные нормативные акты организации инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>3. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>4. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>5. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>6. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>работ по инженерно-геодезическим изысканиям в автод</p>		<p>Умения:</p> <p>1. Контролировать полноту и соответствие выполнения разделов технического задания;</p> <p>2. Проводить контроль и анализ результатов инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>3. Контролировать сроки и последовательность предоставления информации, ее содержание;</p> <p>4. Обеспечивать проверку полученных данных от исполнителей, контролировать выполнение полевых и камеральных работ в подразделениях;</p>

оружной отрасли.	<p>Навык 2:          Организация производства инженерно-геодезических изысканий в автодорожной деятельности;</p>	<p>5. Вести обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертного надзора;          6. Анализировать фактическое состояние местности в районе выполнения работ, готовить предложения по учету природных условий для технико-экономической оценки;          7. Разрабатывать технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях.</p>
		<p>Знания:          1. Методы планирования и принципы организации выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям;          2. Содержание разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических изысканиях;          3. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";          4. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";          5. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.          6. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;          Терпеливость;          Дисциплинированность;          Выносливость и усердие.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	
Связь с другими профессиями в рамках	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	3111-3-009 Техник-аэрофотогеодезист
	6	2165-1-001 Геодезист
		3111-5-005 Техник-картограф

х ОРК:	4		
12. Карточка профессии "Техник-аэрофотогеодезист":			
Код группы:	3111-3		
К о д наименовани я занятия:	3111-3-009		
Наименован и е профессии:	Техник-аэрофотогеодезист		
Уровень квалификаци и по ОРК:	4		
подуровень квалификаци и по ОРК:	-		
Уровень квалификаци и по ЕТКС, КС и др. типовых квалификаци онных характеристи к:	<p>КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p> <p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессиона льного образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификац ия: Техник
Требования к опыту работы:	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:</p> <p>техник без категории: без предъявления требований к стажу работы</p> <p>техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальн ым и информальн ым образование м:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".</p>		
Другие возможные наименовани я профессии:	Аэрофотогеодезист		

Основная цель деятельности :	Выполнение комплекса фотограмметрических и геодезических работ по составлению топографических и специальных карт (планов) местности с применением аэрокосмических и наземных методов съемки.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фотограмметрическая обработка материалов аэрокосмическая и наземная съемка с целью создания различных типов пространственных данных;</li> <li>2. Составление планово-высотного обоснования рисунков.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	
	<p>Навык 1: Выполнение операций фотограмметрической стереофотограмметрической обработки результатов наземных и аэрокосмических съемок;</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с удаленными материалами в цифровых фотограмметрических системах;</li> <li>2. Работайте с программными инструментами общего и специального назначения для обработки изображений;</li> <li>3. Используйте специальные инструменты и методы фотограмметрической обработки и интерпретации изображений и картографической информации;</li> <li>4. Работа в специализированных программно-аппаратных комплексах в области фотограмметрии и дистанционного зондирования.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты и нормативно - техническая документация в области аэрофотогеодезии;</li> <li>2. Технологии создания и обновления карт и планов различного назначения и трехмерных моделей объектов по материалам всех видов фотограмметрических съемок;</li> <li>3. Технические характеристики и возможности систем космической съемки, аэросъемочного и наземного фотограмметрического оборудования и систем;</li> <li>4. Правила, Требования к созданию и обновлению карт, планов, схем, профилей, трехмерных моделей и других материалов в фотограмметрических системах;</li> <li>5. Программные средства фотограмметрической и тематической обработки изображений;</li> <li>6. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</li> <li>7. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области аэрофотогеодезии;</li> <li>8. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных</li> </ol>

<p>Трудовая функция 1: Фотограмметрическая обработка материалов аэрокосмическая и наземная съемка с целью создания различных типов пространственных данных ;</p>		<p>правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";  9. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";  10. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ;  11. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в цифровых фотограмметрических системах с материалами дистанционного зондирования с целью экспорта материалов, необходимых для подготовки отчетных документов;</li> <li>2. Работа с программными средствами общего и специального назначения для обработки изображений с целью экспорта материалов, необходимых для подготовки отчетных документов;</li> <li>3. Использовать специальные инструменты и фотограмметрическая обработка и интерпретация изображений и картографическая информация;</li> <li>4. Методы проектирования чертежей, схем, текстовых документов и таблиц в графическом редакторе;</li> <li>5. Работа в специализированных программно-аппаратных комплексах в области фотограмметрии и дистанционного зондирования.</li> </ol>
	<p>Навык 2:  Подготовка данных для создания отчетных материалов на основе обработки наземных и / или аэрокосмических изображений;</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области аэрофотогеодезии;</li> <li>2. Общие правила проектирования чертежей и схем в графическом редакторе;</li> <li>3. Технологии создания и обновления карт и планов различного назначения и трехмерных моделей объектов по материалам космической, аэросъемки и наземной фотограмметрической съемки;</li> <li>4. Правила, Требования к созданию и обновлению карт, планов, схем, профилей, трехмерных моделей и других материалов в фотограмметрических системах;</li> <li>5. Программные средства подготовки текстовых документов, схем, чертежей и таблиц, а также фотограмметрической и тематической обработки изображений;</li> </ol>

		<p>6. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</p> <p>7. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области аэрофотогеодезии;</p> <p>8. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>9. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>10. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ;</p> <p>11. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
	<p>Навык 1: Выполнение технических работ по плано-высотной подготовке материалов аэрокосмической и наземной фотограмметрической съемки</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Использование отечественных картографических материалов и картографических материалов зарубежных стран ;</p> <p>2. Анализ и систематизация обрабатываемой информации;</p> <p>3. Работа на специализированном оборудовании с использованием специализированного программного обеспечения в области фотограмметрии и дистанционного зондирования;</p>
		<p>4. Выполнение определения координат и высот точек плано-высотного обоснования;</p> <p>5. Работать с программными средствами общего и специального назначения для обработки изображений.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Основы методов плано-высотной подготовки;</p> <p>2. Методы геодезической привязки изображений , в том числе в виде массивов точек лазерного сканирования;</p> <p>3. Требования к точности последних данных, полученных по материалам дистанционного зондирования;</p> <p>4. Программные средства обработки и выравнивания геодезических полевых и орбитальных измерений, фотограмметрической и тематической обработки изображений, в том числе в виде массивов точек лазерного сканирования;</p> <p>5. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области аэрофотогеодезии;</p>

<p>Трудовая функция 2: Составление планово-высотного обоснования рисунков;</p>	<p>;</p>	<p>6. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</p> <p>8. Основные технические характеристики и возможности геодезического, аэросъемочного, фотограмметрического оборудования.</p> <p>9. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области аэрофотогеодезии;</p> <p>10. Теоретические основы движения искусственных спутников и летающих аэросъемочных аппаратов;</p> <p>11. Способы получения, корректировки и обработки поверхностной и аэрокосмической информации, основы восприятия информации с космических средств;</p> <p>12. Пути построения ортофотопланов;</p> <p>13. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>14. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>15. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>16. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <p>1. Использование отечественных картографических материалов и картографических материалов зарубежных стран ;</p> <p>2. Систематизация обрабатываемой информации и проверка обрабатываемой информации;</p> <p>3. Работать на специализированном оборудовании с использованием специального программного обеспечения для подготовки чертежей, схем, текстовых документов, таблиц;</p> <p>4. Работа с программными средствами общего и специального назначения для обработки растровых и векторных изображений.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Требования к оформлению текстовых документов, схем, таблиц и альбомов;</p> <p>2. Методы геодезической привязки изображений , в том числе в виде массивов точек лазерного сканирования;</p> <p>3. Требования к точности последних данных, полученных по материалам дистанционного зондирования;</p> <p>4. Программные средства обработки и выравнивания геодезических полевых и</p>

	<p>Навык 2: Составление и оформление отчетных материалов по результатам планово-высотной подготовки изображений;</p>	<p>орбитальных измерений, фотограмметрической и тематической обработки изображений, в том числе в виде массивов точек лазерного сканирования;</p> <p>5. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация области аэрофотогеодезии;</p> <p>6. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов;</p> <p>7. Технические характеристики и возможности геодезического, аэросъемочного, фотограмметрического оборудования;</p> <p>8. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области Аэрофотогеодезии;</p> <p>9. Теоретические основы движения искусственных спутников и летающих аэросъемочных аппаратов;</p> <p>10. Методы подготовки планово-высотного основания;</p> <p>11. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>12. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>13. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>14. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Умение быстро принимать решения;</p> <p>Дисциплинированность;</p> <p>Концентрация и управление вниманием.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	3111-5-004 Техник-геодезист
	5	3111-5-005 Техник-картограф
13. Карточка профессии "Техник-картограф":		
Код группы:	3111-5	
Код наименования занятия:	3111-5-005	

Наименование профессии:	Техник-картограф		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p> <p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Геодезия и картография	Квалификация: Техник
Требования к опыту работы:	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:</p> <p>техник без категории: без предъявления требований к стажу работы</p> <p>техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".</p>		
Другие возможные наименования профессии:	<p>Картограф;</p> <p>Техник по землеустройству.</p>		
Основная цель деятельности:	Создание и использование картографических произведений, геоинформационных систем, баз пространственных данных.		
Описание трудовых функций			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производство картографических и геоинформационных работ;</li> <li>2. Теория картографии, картографический метод исследования, методы создания картографических произведений. Элементы математической</li> </ol>	

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	основы карт, картографические проекции, их свойства и распределение искажений. Виды и характеристики картографических материалов, требования, предъявляемые к их качеству.
	Дополнительные трудовые функции:	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать с редакционно-техническими материалами (проектом, программой карты, редакционно-техническими указаниями);</li> <li>2. Работать с картографическими, аэрокосмическими, справочно-статистическими и другими материалами;</li> <li>3. Использовать пространственные данные по результатам планово-высотной съемки территории;</li> <li>4. Интерпретировать аэрокосмические изображения;</li> <li>5. Работать с базами и банками данных для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>6. Работать с программным обеспечением общего и специального назначения, графическими редакторами, ГИС-оболочками, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет";</li> <li>7. Использовать картографические способы изображения для создания и обновления аналоговой и цифровой картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>8. Использовать мультимедийные средства и технологии для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;</li> <li>9. Использовать технические средства, методы и приемы при выполнении картографических работ;</li> <li>10. Систематизировать и подготавливать данные, необходимые для составления отчетов о выполнении работ по созданию картографической продукции и подготовке ее к изданию.</li> </ol> <p>Знания:</p>

Трудовая функция 1:  
Производство  
картографических и  
геоинформационных работ;

Навык 1:  
Создание и обновление  
картографической продукции  
различного вида и назначения;

1. Теория картографии, картографический метод исследования, методы создания картографических произведений;
2. Элементы математической основы карт, картографические проекции, их свойства и распределение искажений;
3. Виды и характеристики картографических материалов, требования, предъявляемые к их качеству;
4. Классификаторы картографической информации для различных масштабов карт, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации;
5. Технические требования, предъявляемые к выпускаемой картографической и геоинформационной продукции;
6. Технологические процессы создания электронных, цифровых карт и ГИС, подготовки картографических произведений к публикации и изданию;
7. Правила эксплуатации технологического оборудования, применяемого в картографическом и геоинформационном производстве;
8. Принципы работы программного обеспечения, используемого в технологических процессах картографического производства;
9. Основы работы с базами и банками данных для целей создания и обновления картографической продукции различного вида и назначения;
10. Методы и материалы дистанционного зондирования, применяемые в картографическом и геоинформационном производстве;
11. Виды и способы топографо-геодезических и аэрокосмических съемок;
12. Состав отчетных материалов этапов создания картографической продукции;
13. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты, нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области картографии;
14. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные

		<p>нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>15. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>16. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>17. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Трудовая функция 2: Теория картографии, картографический метод исследования, методы создания картографических произведений. Элементы математической основы карт, картографические проекции, их свойства и распределение искажений. Виды и характеристики</p>	<p>Навык 1: Проектирование картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать концепции картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, ГИС, геопорталов с учетом зарубежного и отечественного опыта;</li> <li>2. Осуществлять подготовку необходимой документации и материалов для создания картографической продукции (произведений) технического задания, редакционных документов;</li> <li>3. Разрабатывать легенду карты и библиотеку картографических условных знаков;</li> <li>4. Выбирать способы картографического отображения объектов и явлений;</li> <li>5. Выбирать методы и технологии выполнения составительских, оформительских и издательских работ при проектировании картографической продукции (произведений);</li> <li>6. Выбор методов и технологий составления, оформления и выполнения печатных работ при проектировании картографической продукции (произведений);</li> <li>7. Создавать и редактировать тексты профессионального назначения.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы и особенности проектирования картографической продукции (произведений);</li> <li>2. Основные технологические процессы создания и проектирования аналоговых и цифровых карт, ГИС и баз пространственных данных, геопорталов, подготовки цифровых карт к публикации и изданию;</li> </ol>

картографических материалов, требования, предъявляемые к их качеству.	<p>3. Существующие модели и структуры хранения пространственных данных, их преимущества и недостатки;</p> <p>4. Принципы и способы оптимизации структур и состава баз пространственных данных и процессов обработки пространственных данных;</p> <p>5. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области выполнения картографических работ и создания ГИС;</p> <p>6. Требования, предъявляемые к качеству картографических материалов;</p> <p>7. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии;</p> <p>8. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>9. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>10. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ;</p> <p>11. Порядка внутреннего трудового распорядка.</p>	
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	3111-5-004 Техник-геодезист
	4	3111-3-009 Техник-аэрофотогеодезист
	6	2165-2-007 Картограф

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

15. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (7172) 799-815, kadnauka@gmail.com

16. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Руководитель:

Смагулов Т.Н.

Номер телефона: +7 (707) 520 88 25

Исполнители:

Жанкин А.А., +7 (705) 986 14 79, djan\_\_90@mail.ru

17. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

18. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 26.01.2024 г.

19. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -

20. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

21. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 3 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

## **Профессиональный стандарт "Менеджеры в сфере автомобильных дорог"**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Менеджеры в сфере автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

Профессиональный стандарт применяется для использования пользователями:

1) работниками – для понимания предъявляемых требований к профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог, планирования своего профессионального развития и повышения квалификации, а также прогнозирования карьерного продвижения по профильному направлению;

2) работодателями – для выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог, для обновления требований к квалификации работников, отвечающих современным потребностям рынка труда, формирования

критериев при найме и аттестации персонала, а также составления программ повышения квалификации, развития, продвижения и ротации кадров;

3) образовательными и учебными заведениями – для определения целей и содержания образовательных программ подготовки специалистов в области строительства автомобильных дорог, переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов профильных направлений, развития системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей и экспертов в области строительства автомобильных дорог.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задачи;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;

6) ПС – профессиональный стандарт;

7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Менеджеры в сфере автомобильных дорог.

5. Код профессионального стандарта: F42111017.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

F Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей.

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт " Менеджеры в сфере автомобильных дорог" разработан разработан в соответствии с

пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях. Определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся строительством объектов гражданского строительства: строительство автомобильных дорог.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "знания", работники должны знать: порядок внутреннего трудового распорядка, порядок и нормы по безопасности и охране труда, экологической, промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, порядок рациональной организации трудовой деятельности.

#### 8. Перечень карточек профессий:

- 1) Начальник склада (горюче-смазочных материалов, грузового, материальнотехнического и др.) - 5 уровень ОРК;
- 2) Мастер участка (на транспорте) - 5 уровень ОРК;
- 3) Мастер дорожный - 5 уровень ОРК;
- 4) Мастер мостовой - 5 уровень ОРК;
- 5) Президент (акционерных компаний, обществ и других) - 8 уровень ОРК;
- 6) Руководитель по анализу и контролю качества предоставляемых услуг - 6 уровень ОРК;
- 7) Заведующий лабораторией (научно-исследовательской) - 6 уровень ОРК;
- 8) Начальник службы (материально-технического снабжения) - 6 уровень ОРК;
- 9) Начальник службы безопасности (на транспорте) - 6 уровень ОРК;
- 10) Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации) - 6 уровень ОРК;
- 11) Руководитель по комплексно-изыскательской работе - 6 уровень ОРК;
- 12) Начальник отдела (материально-технического снабжения) - 6 уровень ОРК;
- 13) Главный конструктор (по научным исследованиям и разработкам) - 7 уровень ОРК;
- 14) Заведующий отделом (научно-технического развития) - 7 уровень ОРК;
- 15) Руководитель исследовательского проекта - 7 уровень ОРК;
- 16) Руководитель по безопасности и охране труда - 7 уровень ОРК;
- 17) Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте) - 7 уровень ОРК;
- 18) Начальник базы (на транспорте) - 7 уровень ОРК;
- 19) Председатель правления - 8 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Начальник склада (горюче-смазочных материалов, грузового, материально-технического и др.)":			
Код группы:	1324-0		
Код наименования занятия:	1324-0-020		
Наименование профессии:	Начальник склада (горюче-смазочных материалов, грузового, материально-технического и др.)		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 24, пункт 80 Начальник гаража</p> <p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности не менее 3 лет или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы по специальности не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: Высшее (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	<p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности не менее 3 лет или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы по специальности не менее 5 лет.</p>		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Начальник службы (материально-технического снабжения)	
Основная цель деятельности:	Обеспечение сохранности складированных товарно-материальных ценностей, организация и контроль ведения складского учета, порядка оформления товарно-сопроводительных документов	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Прием, хранение и отпуск товарно-материальных ценностей
	Дополнительные трудовые функции:	1. Обеспечение сохранности складированных товарно-материальных ценностей. 2. Учет материально-технических средств организации, своевременное пополнения запасов. 3. Обеспечение техники безопасности и охраны труда
		Умения: 1. Обеспечивать предприятия или организации всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества и их рациональное

использование с целью сокращения издержек производства и получения максимальной прибыли.

2. Составлять заявки на материальные ресурсы, подготовка договоров на их поставку.

3. Обеспечивать доставку материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества и комплектности и хранение на складах организации.

4. Подготовить претензий к поставщикам при нарушении ими договорных обязательств, контроль составления расчетов по этим претензиям, согласование с поставщиками изменения условий заключенных договоров.

5. Контролировать наличие и исправность противопожарных средств, состоянием помещений, оборудования и инвентаря на складе и обеспечение их технического обслуживания

Трудовая функция 1: Прием, хранение и отпуск товарно-материальных ценностей.

Навык 1:

Организация приема, хранения и отпуска товарно-материальных ценностей (горюче-смазочных материалов, запчастей, комплектующих к технике и др.), их размещение с учетом наиболее рационального использования складских площадей, облегчение и ускорение поиска необходимых материалов, инвентаря и т.п.

своевременного ремонта.

6. Организовать проведение погрузочно-разгрузочных работ на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда.

7. Обеспечивать сбор, хранения и своевременный возврат поставщикам погрузочного реквизита.

8. Разработать и осуществлять мероприятия по повышению эффективности работы складского хозяйства, сокращению расходов на транспортировку и хранение товарно-материальных ценностей, внедрению в организацию складского хозяйства современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.

9. Подбор и расстановка кадров, координация работы персонала.

10. Организовать и проводить технические учебы с целью повышения уровня технических и экономических знаний работников.

Знания:

1. Нормативные и методические материалы по вопросам организации складского хозяйства.
2. Стандарты и технические условия на хранение товарно-материальных ценностей.
3. Виды, размеры, марки, сортность и другие качественные характеристики товарно-материальных ценностей и нормы их расхода
4. Знание организации погрузочно-разгрузочных работ.
5. Правила и порядок хранения и складирования товарно-материальных ценностей, положения и инструкции по их учету.
6. Условия договоров на перевозку и хранение грузов, на аренду складских помещений и оборудования.
7. Порядок расчетов за оказанные услуги и выполненные работы.
8. Правила эксплуатации средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.
9. Основы экономики, организации

производства, труда и управления.

10. Основы трудового законодательства.

11. Правила и нормы охраны труда.

12. Организация материально-технического обеспечения и складского хозяйства.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Обеспечивать сохранности складуемых товарно-материальных ценностей.

2. Соблюдать режимы хранения, правил оформления и сдачи приходно-расходных документов.

3 .  
Взаимодействовать с другими отделами и клиентами по поводу требований к внешнему виду товаров и транспорта, обеспечивающего доставку.

4. Обеспечить контроль за состоянием запасов материалов и комплектующих изделий, соблюдением лимитов на отпуск материальных ресурсов и их расходованием в подразделениях организации по прямому назначению.

<p>Дополнительная трудовая функция 1:</p> <p>Обеспечение сохранности складированных товарно-материальных ценностей.</p>	<p>Навык 1:</p> <p>Обеспечение сохранности складированных товарно-материальных ценностей, соблюдение режимов хранения, правил оформления и сдачи приходно-расходных документов.</p>	<p>5. Разработать и осуществлять мероприятия по повышению эффективности работы складского хозяйства, сокращению расходов на транспортировку и хранение товарно-материальных ценностей, внедрению в организацию складского хозяйства современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.</p> <p>6. Организовать работу складского хозяйства, разработка мероприятий по принятию мер по соблюдению необходимых условий хранения.</p> <p>7. Обеспечивать необходимый уровень механизации и автоматизации транспортно-складских операций, применения компьютерных систем и нормативных условий организации и охраны труда.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Нормативные и методические материалы по вопросам</p>
---	---	--

организации складского хозяйства.

2. Стандарты и технические условия на хранение товарно-материальных ценностей.

3. Виды, размеры, марки, сортность и другие качественные характеристики товарно-материальных ценностей и нормы их расхода

4. Знание организации погрузочно-разгрузочных работ.

5. Правила и порядок хранения и складирования товарно-материальных ценностей, положения и инструкции по их учету.

6. Условия договоров на перевозку и хранение грузов, на аренду складских помещений и оборудования.

7. Порядок расчетов за оказанные услуги и выполненные работы.

8. Правила эксплуатации средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.

9. Основы экономики, организации производства, труда и управления.

10. Основы  
трудового  
законодательства.  
11. Правила и  
нормы охраны  
труда.  
12. Организация  
материально-техни  
ческого  
обеспечения и  
складского  
хозяйства.

Умения:

1. Организовать и  
контролировать  
ведения складского  
учета, порядка  
оформления  
товарно-сопроводит  
ельных документов.
2. Контролировать  
ведения учета  
складских операций  
, составления  
отчетности.
3. Проводить  
инвентаризацию,  
складская  
логистика.
4. Составлять  
установленную  
отчетность о  
выполнении плана  
материально-техни  
ческого беспечения  
организации.
5. Контролировать  
наличие и  
своевременное  
пополнение  
минимального  
складского запаса.
6. Контролировать  
соответствие  
остатков склада  
приходным и  
расходным  
накладным.
7. Контролировать  
соблюдение  
подчиненными  
трудовай и  
производственной

Дополнительная трудовая функция  
2: Учет материально-технических средств организации, своевременное пополнение запасов.

Навык 1:

Организация и контроль ведения складского учета, порядка оформления товарно-сопроводительных документов

дисциплины, правил охраны труда и требований производственной санитарии и гигиены.

Знания:

1. Нормативные и методические материалы по вопросам организации складского хозяйства.
2. Стандарты и технические условия на хранение товарно-материальных ценностей.
3. Виды, размеры, марки, сортность и другие качественные характеристики товарно-материальных ценностей и нормы их расхода.
4. Знание организации погрузочно-разгрузочных работ.
5. Правила и порядок хранения и складирования товарно-материальных ценностей, положения и инструкции по их учету.
6. Условия договоров на перевозку и хранение грузов, на аренду складских помещений и оборудования.
7. Порядок расчетов за оказанные услуги и выполненные работы.
8. Правила эксплуатации

		<p>средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.</p> <p>9. Основы экономики, организации производства, труда и управления.</p> <p>10. Основы трудового законодательства.</p> <p>11. Правила и нормы охраны труда.</p> <p>12. Организация материально-технического обеспечения и складского хозяйства.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 3 : Обеспечение техники безопасности и охраны труда.</p>	<p>Навык 1: Управление действиями персонала.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Контролировать соблюдение персоналом подразделения установленных в организации норм труда, стандартов безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Организовать проведение обучения, инструктажей, проверок знаний по безопасности и охране труда сотрудников подразделения.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Основы организации труда и управления.</p> <p>2. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии.</p>

	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Структурированное решение проблем; Многозадачность.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК	Наименование профессии:
	5	1324-0-022 Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте)
	6	1324-0-019 Начальник отдела (материально-технического снабжения)
	6	1324-0-021 Начальник службы (материально-технического снабжения)
10. Карточка профессии "Мастер участка (на транспорте)":		
Код группы:	1325-1	
Код наименования занятия:	1325-1-020 Мастер участка (на транспорте)	
Наименование профессии:	Мастер участка (на транспорте)	
Уровень квалификации по ОРК:	5	

подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 90, пункт 278, Мастер участка:</p> <p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет, при отсутствии образования по соответствующей специальности стаж работы на производстве не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	<p>Уровень образования:</p> <p>Высшее (Бакалавриат)</p> <p>(5 уровень МСКО)</p>	<p>Специальность: 6В073 Архитектура и строительство</p>	<p>Кв ал иф ик ац ия: Ба ка ла вр</p>
Требования к опыту работы:	<p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет, при отсутствии образования по соответствующей специальности стаж работы на производстве не менее 5 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	<p>Мастер участка (ремонтно-строительных работ)</p>		
Основная цель деятельности:	<p>Руководство производственным участком, обеспечение выполнения участком в установленные сроки производственных заданий, повышение производительности труда, снижение трудоемкости</p>		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка производства, расстановка рабочих и бригад. 2. Обеспечение выполнения рабочими норм выработки, правильное использование производственных площадей, оборудования.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Подготовка производства, расстановка рабочих и бригад.	Навык 1: Своевременная подготовка производства, обеспечение расстановки рабочих и бригад, контроль за соблюдением технологических процессов.	Умения:
		<p>1. Анализировать результаты производственной деятельности, обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, простоев.</p> <p>2. Обеспечивать своевременный пересмотр норм трудовых затрат, правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования.</p> <p>3. Контролировать соблюдение рабочими порядка по безопасности и охране труда, производственной и трудовой дисциплины, внутреннего трудового распорядка.</p>
		Знания:
		<p>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, методические и нормативно-технические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка.</p> <p>2. Технические характеристики и требования, предъявляемые к продукции, выпускаемой участком, технологию ее производства.</p> <p>3. Нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра.</p> <p>4. Действующие положения об оплате труда и формах материального стимулирования.</p> <p>5. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии,</p>

		требования пожарной безопасности.
Трудовая функция 2: Обеспечение выполнения рабочими норм выработки, правильное использование производственных площадей, оборудования.	Навык 1: Обеспечение своевременного пересмотра норм трудовых затрат, правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования. Принимает участие в разработке мероприятий по рациональному использованию рабочего времени и контролирует соблюдение рабочими порядка по безопасности и охране труда.	Умения:  1. Анализировать результаты производственной деятельности, обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, простоев. 2. Обеспечивать своевременный пересмотр в установленном порядке норм трудовых затрат.
		Знания:  1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов, методических и нормативно-технических материалов, касающихся производственно-хозяйственной деятельности участка. 2. Знание технических характеристик и требований, предъявляемых к продукции, выпускаемой участком. 3. Знание порядка тарификации работ и рабочих, норм и расценок на работы, порядок их пересмотра и формах материального стимулирования. 4. Знание трудового законодательства, порядка внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
		Возможность признания навыка:
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических		

регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК	Наименование профессии:	
	6	1325-1-042 Начальник филиала (на транспорте)	
	6	1325-1-043 Начальник центра (на транспорте)	
	6	1325-1-040 Начальник технико-эксплуатационной части	
11. Карточка профессии "Мастер дорожный":			
Код группы:	1325-2		
Код наименования занятия:	1325-2-005		
Наименование профессии:	Мастер дорожный		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристиках:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 11, пункт 41, Мастер контрольный (участка, цеха)</p> <p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		

Другие возможные наименования профессии:	<p>Мастер тоннельный;</p> <p>Мастер мостовой.</p>	
Основная цель деятельности:	<p>Обеспечение качественного выполнения работ по содержанию автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров в летний и зимний периоды, устройству и ремонту асфальтобетонных и цементобетонных дорог, подготовке дорожно-строительных материалов к применению и их использование в рамках выполняемых работ.</p>	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	<p>Обязательные трудовые функции:</p>	<p>1. Организация выполнения очистных, подчистных и поливочных работ вручную при устройстве, ремонте и содержании дорожных оснований, покрытий и искусственных сооружений.</p> <p>2. Организация выполнения работ по разборке дорожных оснований, покрытий и бордюров вручную.</p>
	<p>Дополнительные трудовые функции:</p>	
<p>Трудовая функция 1:</p> <p>Организация выполнения очистных, подчистных и поливочных работ вручную при устройстве, ремонте и содержании дорожных оснований, покрытий и искусственных сооружений.</p>	<p>Навык 1:</p> <p>Организация выполнения очистных, подчистных и поливочных работ вручную.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Определить техническое состояния катка.</p> <p>2. Выявлять и устранять неисправности катка.</p> <p>3. Использовать средства индивидуальной защиты.</p> <p>4. Умение осмотра всех механизмов и оборудования , установленных на катке.</p> <p>5. Осуществлять монтаж и демонтаж механизмов катка.</p> <p>6. Подготовить к работе каток на объекте.</p> <p>7. Запуск и вывод катка на рабочий режим.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание назначения, классификации устройств, принципа действия и характеристик машин, механизмов.</p> <p>2. Знание технических и технологических регламентов.</p> <p>3. Знание СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудование и вид деятельности.</p> <p>4. Знание технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений.</p> <p>5. Знание основы охраны труда и техники безопасности.</p> <p>6. Знание Правил дорожного движения.</p> <p>7. Знание технологии текущего и профилактического ремонта катка.</p> <p>8. Знание устройства и правил эксплуатации катка.</p>
		<p>Умения:</p> <p>1. Уплотнять асфальтобетонные и другие битумоминеральные смеси.</p>

Трудовая функция 2: Организация выполнения работ по разборке дорожных оснований, покрытий и бордюров вручную.	Навык 1: Организация выполнения работ по разборке дорожных оснований.	2. Поддерживать надежность работы катка. 3. Выявлять и анализировать причины брака.	
		Знания: 1. Знание приемов, режимов управления катка. 2. Знание технологических методов поддержания надежности работы. 3. Знание методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей. 4. Знание сортамента и маркировки применяемых материалов. 5. Знание методов оценки качества работ. 6. Знание видов брака и способов его предупреждения и устранения.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность ; Стрессоустойчивость		
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень по ОРК	Наименование профессии:	
	5	1325-2-005 Мастер дорожный	
	5	1325-2-004 Мастер дистанции (гражданских сооружений, электроснабжения и др.)	
	5	1325-2-013 Мастер тоннельный	
12. Карточка профессии "Мастер мостовой":			
Код группы:	1325-2		
Код наименования занятия:	1325-2-007		
Наименование профессии:	Мастер мостовой		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 11, пункт 41, Мастер контрольный (участка, цеха)		

типовых квалификационных характеристик:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет.	
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование)	Специальность: 6В073 Архитектура и строительство
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на производстве не менее 1 года или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы на производстве не менее 3 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Мастер тоннельный; Мастер дорожный.	
Основная цель деятельности:	Руководство работой мостового участка в соответствии с Типовым положением о мастере производственного участка и правилами по содержанию искусственных сооружений.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Технологические процессы на работы по ремонту и эксплуатации искусственных сооружений. 2. Оборудование участка и правила его технической эксплуатации.
	Дополнительные трудовые функции	
Трудовая функция 1: Технологические процессы на работы по ремонту и	Навык 1: Устанавливает и своевременно доводит производственные задания бригадам в соответствии с утвержденными планами и графиками производства.	Умения:
		1. Своевременно подготавливать участок работ, обеспечить расстановку рабочих и бригад, контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения. 2. Принимать участие в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов и производственных графиков.
		Знания: 1. Анализа результатов производственной деятельности, контролирует расходование

К  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
я:  
Б  
а  
к  
а  
л  
а  
в  
р

эксплуатационных сооружений.		фонда заработной платы, установленного участка. 2. Обеспечение правильности и своевременности оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы.
Трудовая функция 2: Обработка и правление участка и правил его технической эксплуатации.	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1: Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих и бригадиров, обучению их вторым и смежным профессиям, развитию наставничества.</p> <p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содействовать распространению передового опыта, починов, развитию творческих инициатив, внедрению рационализаторских предложений и изобретений.</li> <li>2. Контролировать соблюдение рабочими правил охраны труда и техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.</li> <li>3. Представлять предложения о поощрении отличившихся рабочих участка или привлечении к дисциплинарной ответственности за нарушение производственной и трудовой дисциплины.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление производственного инструктажа рабочих.</li> <li>2. Проведение мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением.</li> </ol> <p>-</p>
Требования к личным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Дисциплинированность;</p> <p>Способность к обучению и самообучению</p>	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	1325-2-013 Мастер тоннельный
	5	1325-2-005 Мастер дорожный
	5	1325-2-004 Мастер дистанции
13. Карточка профессии "Президент (акционерных компаний, обществ и других)":		
Код группы:	1210-0	
Код наименования и занятия:	1210-0-067	
Наименование профессии:	Президент (акционерных компаний, обществ и других)	
Уровень квалификации по ОРК:	8	
под уров		

<p>ень квал ифи кации и по ОРК :</p>			
<p>Уро вень квал ифи кации и по ЕТК С, КС и др типо вых квал ифи кации онн ых хара ктер исти к:</p>	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 91, пункт 281, Директор (Генеральный директор, Исполнительный директор, Президент, Председатель правления, Управляющий) организации</p> <p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет, желательно наличие степени "Магистр делового администрирования" или дополнительного образования в области управления (менеджмента).</p>		
<p>Уро вень про фесс ион альн ого обра зова ния:</p>	<p>Уровень образования: послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)</p>	<p>Специальность: 6B073 Архитектура и строительство</p>	<p>Квалификация: доктор PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук</p>
<p>Тре бова ния к опы ту рабо ты:</p>	<p>Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет, желательно наличие степени "Магистр делового администрирования" или дополнительного образования в области управления (менеджмента).</p>		
<p>Связ ь с неф орм альн ым и</p>			

информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Председатель правления, Генеральный директор	
Основная деятельность:	Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации в дорожном строительстве	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации
	Дополнительные трудовые функции:	1. Кадровое обеспечение организации квалифицированными кадрами
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировать, руководствовать и координация общего функционирования предприятия или организации.</li> <li>2. Предоставлять Совету директоров регулярную отчетность по вопросам исполнения среднесрочных планов развития и достигнутых результатов.</li> <li>3. Осуществлять комплекс мер по контролю выполнения решений общего собрания акционеров, Совета директоров.</li> <li>4. Обеспечивать исполнение принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества</li> </ol>

<p>Трудовая функция 1: Руководство производственными, хозяйственными</p>	<p>Навык 1: Управление, координация и оценка общей деятельности организации</p>	<p>организации, содержащегося на его балансе, а также финансово-хозяйственных результатов ее деятельности .</p> <p>5. Организовать работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, направление их деятельности на развитие и совершенствование гибкого и мобильного производства, быстро реагирующих на нововведения и изменение рыночной ситуации с учетом социальных и рыночных приоритетов.</p> <p>6. Обеспечивать выполнение организацией обязательств перед государственным бюджетом, накопительными пенсионными и страховыми фондами , поставщиками, заказчиками, включая банки.</p> <p>7. Обеспечивать показатели индикативных планов и бизнес-планов.</p> <p>8. Организовать производственно-хозяйственную деятельность на основе использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, существующих научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат, изучения конъюнктуры рынка и передового опыта ( отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества услуг, роста интенсификации производства, производительности труда, экономической эффективности, рационального использования производственных резервов и экономного расходования всех видов ресурсов.</p> <p>9. Решать вопросы, касающиеся финансово экономической и производственно-хозяйственной деятельности организации, координация отдельных направлений деятельности, осуществляемых иными должностными лицами организации и ее структурными подразделениями.</p> <p>10. Обеспечивать соблюдение законности в деятельности организации и осуществлении ее хозяйственно-экономических связей, использование правовых средств для финансового управления и функционирования в рыночных условиях, укрепления договорной и финансовой дисциплины, регулирования социально-трудовых отношений, обеспечения инвестиционной привлекательности организации в целях поддержания и расширения масштабов бизнеса ( предпринимательской деятельности).</p> <p>11. Защитить и представлять имущественные и иные интересы организации в суде, арбитраже, государственных органах и иных организациях.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации,</p>

<p>йств енн ой и фин ансо воэк оно мич еско й деят ельн ость ю орга низа ции</p>	<p>определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</p> <p>2. Знание перспектив, стратегий, приоритетов технического, экономического и социального развития организации и отрасли.</p> <p>3. Знание методических и иных материалов других органов, касающиеся деятельности организации.</p> <p>4. Знание профиля, специализации и особенности структуры организации.</p> <p>5. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.</p> <p>6. Производственные мощности и кадровые ресурсы организации.</p> <p>7. Налоговое законодательство.</p> <p>8. Порядок составления и согласования бизнеспланов производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации.</p> <p>9. Современные методы хозяйствования и управления организацией.</p> <p>10. Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров.</p> <p>11. Управление экономикой и финансами организации, организацию производства и труда.</p> <p>12. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Навык 2: Определение целей, стратегий, политики и программ для предприятия или организации</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Определять политику, стратегию деятельности организации и механизм их реализации.</p> <p>2. Разработать миссии, глобальные цели организации или предприятия, а также долгосрочных планов по их реализации в дальнейшей деятельности.</p> <p>3. Разработать мероприятия для проведения маркетинговых исследований, направленных на продвижение производимых продуктов/ услуг, контроль и регулирование внутренних процессов организации или предприятия для выявления дополнительных источников финансовых, трудовых и материальных ресурсов для повышения рентабельности.</p> <p>4. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.</p> <p>5. Организовать работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, направление их деятельности на развитие и совершенствование гибкого и мобильного производства, быстро реагирующих на нововведения и изменение рыночной ситуации с учетом социальных и рыночных приоритетов.</p>

		<p>6. Организовать производственно-хозяйственную деятельность на основе использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, существующих научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат, изучения конъюнктуры рынка и передового опыта (отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества услуг, роста интенсификации производства, производительности труда, экономической эффективности, рационального использования производственных резервов и экономного расходования всех видов ресурсов.</p> <p>7. Санкционировать объемы материальных, человеческих и финансовых ресурсов для реализации политики и выполнения программ.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</p> <p>2. Знание перспектив, стратегии, приоритетов технического, экономического и социального развития отрасли.</p> <p>3. Знание профиля, специализации и особенности структуры организации.</p> <p>4. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.</p> <p>5. Производственные мощности и кадровые ресурсы организации.</p> <p>6. Порядок составления и согласования бизнеспланов производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации.</p> <p>7. Стратегическое планирование, рынок - внешнюю и внутреннюю конъюнктуру (свой сектор и взаимно-связанные с ним), конкурентов, поставщиков и потребителей.</p> <p>8. Систему экономических индикаторов, позволяющих организации определять свое положение на рынке и разрабатывать программы выхода на новые направления деятельности.</p> <p>9. Практический маркетинг.</p> <p>10. Научно-технические достижения и передовой отечественный и зарубежный, опыт соответствующего вида деятельности и опыт деятельности лучших аналогичных организаций.</p> <p>11. Управление экономикой и финансами организации, организацию производства и труда</p>
	Возможность признания навыка:	-
		Умения:

Навык 3: Мониторинг и оценка деятельности организации по достижению поставленных целей и реализации стратегических задач ской политики компании

1. Обеспечить исполнение принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества организации, содержащегося на его балансе, а также финансово-хозяйственных результатов ее деятельности .
2. Соблюдать оптимальный баланс между экономическими и управленческими аспектами деятельности.
3. Способствовать эффективному использованию методов количественного и качественного анализа.
4. Контролировать исполнение административных функций руководителями нижних уровней в рамках принятой системы управления с соблюдением всех положений и требований нормативно-правовой базы.
5. Обеспечивать повышение эффективности работы организации, увеличение прибыли, повышение качества и конкурентоспособности производимой продукции (услуг), их соответствие государственным стандартам и стандартам высокоразвитых стран и лучших компаний в целях завоевания отечественного и зарубежных рынков.
6. Контролировать своевременное и качественное выполнение функций и задач (в том числе и стратегических), возложенных на организацию.
7. Контролировать расходы и обеспечение эффективного использования ресурсов.
8. Консультировать руководящий состав организации по вопросам управления, стратегического и финансового планирования.
9. Реализовать, мониторинг и оценка результатов.
10. Направлять развитие инициатив на создание и внедрение новых продуктов и технологий.
11. Организовать работы и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений.
12. Обеспечивать показатели индикативных планов и бизнес-планов.

Знания:

1. Современные методы хозяйствования и управления организацией.
2. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.
3. Стратегическое планирование, внешнюю и внутреннюю конъюнктуру (свой сектор и взаимосвязанные с ним), конкурентов, поставщиков и потребителей.
4. Систему экономических индикаторов, позволяющих организации определять свое положение на рынке и разрабатывать программы выхода на новые направления деятельности.
5. Практический маркетинг.
6. Управление экономикой и финансами организации, организации производства и труда.

		7. Знание основ бухгалтерского и налогового учета, кадрового и общего делопроизводства.
	Возможность признания навыка:	-
Доп олн ител ьная труд овая фун кци я 1: Кад рово е обес пече ние орга низа ции квал ифи цир ован ным и кадр ами	Навык 1: Обеспечение организации квалифицированными кадрами, рационального использования и развития их профессиональных навыков знаний и опыта	Умения:
		1. Обеспечивать и контролировать работы HR-отдела по привлечению аттестованного персонала, своевременного проведения мероприятий по повышению квалификации кадров, контроль за выполнением всех требований и норм охраны труда, техники безопасности и обеспечением работников средствами индивидуальной защиты и спецодеждой в соответствии с установленными нормами. 2. Организовать работу по комплектованию организации кадрами, требуемых профессий, специальности и квалификации в соответствии с целями, стратегией и профилем деятельности организации. 3. Применять методику, способствующую мотивации кадров на эффективную деятельность и поддерживающие благоприятный социально-психологический климат в коллективе. 4. Контролировать и проводить мероприятия по снижению текучести кадров.
		Знания:
	Возможность признания навыка:	-
Тре бова ния к лич ност ным ком	Самостоятельность и ответственность; Системное мышление; Стратегическое мышление; Стрессоустойчивость; Гибкость мышления; Умение быстро принимать решения;	

пете нци ям:	Дисциплинированность; Критическое мышление.	
Осо бые усло вия доп уска к рабо те	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Спи сок техн ичес ких регл аме нтов и нац ион альн ых стан дарт ов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	8	1210-0-078 Управляющий (концерном, трестом, банком и др.)
	8	1210-0-002 Генеральный директор
	8	1210-0-024 Директор (начальник) организации (изыскательской, конструкторской, проектной)
	8	1210-0-059 Исполнительный директор
	8	1210-0-064 Председатель правления
14. Карточка профессии "Руководитель по анализу и контролю качества предоставляемых услуг":		
К о д группы:	1223-0	
К о д наименования занятия:	1223-0-003	
Наименование профессии:	Руководитель по анализу и контролю качества предоставляемых услуг	
Уровень квалифика		

ции по ОРК:	6		
п о д уровень квалификация по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 83, пункт 257 Начальник отдела контроля качества:  высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на руководящих должностях не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на руководящих должностях не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	Начальник инспекции по контролю качества		
Основная цель деятельности:	Предоставление информации относительно соответствия объектов контроля качества (продукции, процессов, услуг) регламентам, стандартам, техническим условиям и условиям контракта (договора)		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация деятельности по анализу и контролю качества продукции, процессов, услуг.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Обеспечение деятельности по анализу и контролю качества продукции, процессов, услуг. 2. Обеспечение техники безопасности и охраны труда.	
		Умения: 1. Разработать, осуществлять и мониторинг реализации стратегических планов, программ, политики, процессов,	

<p>Трудовая функция 1: Организация деятельности по анализу и контролю качества продукции, процессов, услуг</p>	<p>Навык 1: Планирование и организация работы</p>	<p>систем и процедур для достижения поставленных целей и задач.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Руководствовать работами при проведении исследований и анализа для обоснования направлений развития и способов их достижения.</li> <li>3. Осуществлять с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники разработки мер по совершенствованию систем управления производством в целях реализации стратегии организации и достижения наибольшей эффективности производства и повышения качества работы и услуг.</li> <li>4. Координировать работы по контролю качества служб технического надзора и территориальных подразделений организации.</li> <li>5. Проводить инспекционные проверки в части организации контроля качества.</li> <li>6. Разработать предложения по созданию, совершенствованию и внедрению системы управления качеством, создание стандартов и нормативов качественных показателей, осуществление контроля за их соблюдением.</li> <li>7. Руководить и управлять деятельностью по разработке политики и стратегическому планированию работы с персоналом.</li> <li>8. Сбор и систематизация информации из различных источников.</li> <li>9. Подбор и организация выполнения процедур по анализу и контролю качества.</li> <li>10. Выявлять и оценивать факторы, которые могут повлиять на деятельность органа по контролю качества.</li> <li>11. Объединить различные навыки и области знаний для решения нестандартных проблем.</li> <li>12. Разработать новых методы и способы оказания услуг в рамках своей деятельности в зависимости от запроса потребителей.</li> <li>13. Выявлять реальные и потенциальные риски осуществления деятельности по контролю качества</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</li> <li>2. Знание перспектив, стратегии, приоритетов технического, экономического и социального развития организации и отрасли.</li> <li>3. Внутренние организационно распорядительные документы.</li> <li>4. Прогнозирование и управление рисками хозяйственной деятельности организации.</li> <li>5. Состояние рынка соответствующих услуг с учетом выбранного направления деятельности.</li> <li>6. Принципы, методы и технологии управления организацией и</li> </ol>

		<p>персоналом. 7. Методы планирования, анализа выполнения услуг, определения их экономической эффективности.</p> <p>8. Способы и методы противодействия коррупции и коммерческому подкупу.</p> <p>9. Передовые технологии оказания услуг по контролю качества и сопутствующих услуг, включая международные стандарты, цифровые технологии.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Обеспечение деятельности по анализу и контролю качества продукции, процессов, услуг.</p>	<p>Навык 1: Организация и проведение работ по управлению качеством.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать мероприятия по совершенствованию трудовых процессов и операций, выполняемых в аппарате управления, систем документооборота и контроля над прохождением документов, применению современных технических средств управления производством с необходимыми расчетами экономической эффективности их внедрения.</li> <li>2. Разработать планы мероприятий по планированию качества и повышению качества предоставляемых услуг.</li> <li>3. Контролировать применение разработанных методических и нормативных материалов по организации управления производством.</li> <li>4. Контролировать реализацию планов в области качества услуг по контролю качества.</li> <li>5. Выявлять и оценивать факторы, которые могут повлиять на качество услуг.</li> <li>6. Выявлять реальные и потенциальные риски осуществления деятельности по анализу и контролю качества продукции, процессов, услуг.</li> <li>7. Разработать способы минимизации рисков.</li> <li>8. Анализировать состояние действующих систем управления производством, предоставляемых услуг и разработка мероприятий по ликвидации выявленных недостатков и их предупреждению.</li> <li>9. Определить показатели работы организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управленческого труда, подготовка рекомендаций по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач управления с применением современных информационных технологий.</li> <li>10. Анализировать состояния действующих систем управления производством и разработка мероприятий по ликвидации выявленных недостатков и их предупреждению.</li> <li>11. Объединять различные навыки и области знаний для решения нестандартных проблем в области качества.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации,</li> </ol>

		<p>определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</p> <p>2. Знание перспектив, стратегии, приоритетов технического , экономического и социального развития организации и отрасли.</p> <p>3. Национальные и международные документы в области управления качеством услуг.</p> <p>4. Внутренние организационно распорядительные документы по управлению качеством.</p> <p>5. Национальный и международный опыт в области планирования и управления качеством услуг.</p> <p>6. Методы управления качеством при планировании и предоставлении услуг.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 2: Обеспечение техники безопасности и охраны труда	Навык 1: Управление действиями персонала подразделения	Умения:
		<p>1. Контролировать соблюдение персоналом подразделения установленных в организации норм труда, стандартов безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Организовать проведение обучения, инструктажей, проверок знаний по безопасности и охране труда сотрудников подразделения</p>
		Знания:
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность ;</p> <p>Системное мышление;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Дисциплинированность;</p> <p>Способность к обучению и самообучению;</p> <p>Лидерство.</p>	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	1329-2-002 Начальник инспекции по контролю качества

15. Карточка профессии "Заведующий лабораторией (научно-исследовательской)":		
Код группы:	1233-0	
Код наименования занятия:	1233-0-006	
Наименование профессии:	Заведующий лабораторией (научно-исследовательской)	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 15. пункт 827 Заведующий (Начальник) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института:</p> <p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, ученая степень доктора или кандидата наук, наличие научных трудов, опыт научной и организаторской работы не менее 5 лет, на должности заведующего (начальника) научно-исследовательским отделом (лабораторией) организации и заведующего (начальника) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института, на срок до 3 лет могут быть назначены, не имеющие ученой степени высококвалифицированные специалисты соответствующей области знаний, обладающие указанным опытом работы.</p>	
Уровень профессионального образования:	<p>Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование</p>	<p>Специальность: Архитектура и строительство</p>
Требования к опыту работы:	<p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, ученая степень доктора или кандидата наук, наличие научных трудов, опыт научной и организаторской работы не менее 5 лет, на должности заведующего (начальника) научно-исследовательским отделом (лабораторией) организации и заведующего (начальника) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института, на срок до 3 лет могут быть назначены, не имеющие ученой степени высококвалифицированные специалисты соответствующей области знаний, обладающие указанным опытом работы.</p>	

Квалификация:  
Бакалавр/  
Магистр

Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Руководитель научно-исследовательского подразделения Заведующий (Начальник) научно-исследовательским отделом (отделением, лабораторией) института	
Основная цель деятельности:	Управление и координация проведения научных исследований и опытноконструкторских работ на предприятии или в организации	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация выполнения научных исследований и опытно-конструкторских работ на предприятии или в организации
	Дополнительные трудовые функции:	1. Проведение анализа результатов экспериментов и наблюдений. 2. Кадровое обеспечение организации квалифицированными кадрами
		Умения: 1. Планировать, управлять и координировать осуществления научно-исследовательской деятельностью, направленной на разработку новых или усовершенствование действующих технологических процессов, продуктов, знаний или использования материалов. 2. Планировать исследования и программ развития предприятия или организации с указанием целей и бюджетных потребностей. 3. Организовать выполнение научно-исследовательских работ, предусмотренных в тематическом плане организации или отдела (отделения, лаборатории) института, и определение перспективы их развития по закрепленной тематике, выбор методов и средств проведения этих работ. 4. Организовать сбор и изучение научно-технической информации по тематикам исследований, проводимых в рамках деятельности организации. 5. Разработать проект перспективных и годовых планов работы подразделения. 6. Разработать проект технических заданий, методических и рабочих программ, техникоэкономических обоснований и прогнозы

Трудовая функция 1 : Организация выполнения научных исследований и опытно-конструкторских работ на предприятии или в организации

Навык 1: Организация выполнения научно-исследовательских работ, определение перспективы их развития, методов и средств проведения этих работ

развития соответствующей области знаний и предложения о привлечении иных организаций в качестве соисполнителей запланированных работ, иных плановых документов и методических материалов.

7. Разработать проект различных концепций, программ, законов, системно-научных основ социально-экономической реформы, комплексных программ развития регионов, нормативно-правовой базы для развития научно-технической и инновационной деятельности, рынка интеллектуальной собственности и соответствующей инфраструктуры в рамках направлений - своих исследований.

8. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.

9. Подготовить инициативы по поиску отечественных и зарубежных партнеров для проведения совместных исследований, привлечению дополнительного финансирования, разработке проектных предложений для участия в конкурсах и тендерах проектов.

10. Проводить маркетинговые исследования на рынке научно-технических достижений и идей по направлениям деятельности организации.

11. Разработать предложения по продаже идей и достижений организации заинтересованным потребителям, включая вопросы правовой защиты новых технологий и проектов, авторского права на открытия и иную интеллектуальную собственность

12. Научное руководство по проблемам, предусмотренным в тематическом плане подразделения, формулирование их конечных целей и предполагаемых результатов.

13. Руководить и управлять деятельностью персонала, осуществляющего научно-исследовательские работы.

14. Контролировать выполнения предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качества работ, выполненных специалистами подразделения и соисполнителями.

15. Контролировать соблюдения нормативных требований, комплектности и качественного оформления документации, соблюдение установленного порядка ее согласования.

16. Подготовить отчетную документацию по выполненным научным исследованиям.

17. Определить направления деятельности секторов (лабораторий), входящих в состав

		подразделения, организует и координирует их работу.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации, а также научные проблемы соответствующей области знаний, науки и техники.</li> <li>2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.</li> <li>3. Направления развития дорожной отрасли, руководящие материалы вышестоящих органов, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам.</li> <li>4. Установленный порядок организации, планирования и финансирования, проведения и внедрения научных исследований и разработок.</li> <li>5. Порядок заключения и исполнения договоров при совместном выполнении работ с иными организациями.</li> <li>6. Маркетинг, научное оборудование подразделений организации, порядок его эксплуатации.</li> <li>7. Порядок составления заявок на изобретения и открытия, оформления научно-технической документации и заявок на приобретение приборов, материалов, иного научного оборудования.</li> <li>8. Системы управления научными исследованиями и разработками организации.</li> <li>9. Руководящие материалы по организации делопроизводства.</li> <li>10. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2:	Умения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать выполнение экспериментальных работ, предусмотренных в тематическом плане организации или отдела (отделения, лаборатории) института, выбор методов и средств проведения этих работ.</li> <li>2. Контролировать выполнения предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качества работ, выполненных специалистами подразделения и соисполнителями.</li> <li>3. Контролировать соблюдения нормативных требований, комплектности и качественного</li> </ol>

	<p>Организация проведения экспериментальных (в том числе лабораторных) работ, выполняемых в рамках реализации научных исследований и проектов, определение перспективы их развития, методов и средств проведения этих работ</p>	<p>оформления документации, соблюдение установленного порядка ее согласования.</p> <p>4. Определить потребности подразделения в оборудовании, материалах и иных ресурсах, необходимых для проведения работ, разработка мер по обеспечению подразделения этими ресурсами, сохранности оборудования, аппаратуры и приборов, их рациональному использованию.</p> <p>5. Подготовить отчетную документацию по выполненным экспериментальным исследованиям.</p> <p>6. Определить направления деятельности секторов (лабораторий), входящих в состав подразделения, организует и координирует их работу.</p> <p>7. Контролировать безопасное проведение работ, с соблюдением порядка и норм по безопасности и охране труда.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации, а также научные проблемы соответствующей области знаний, науки и техники.</p> <p>2. Профиль, специализацию и особенности организационно технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.</p> <p>3. Направления развития дорожной отрасли, руководящие материалы вышестоящих органов, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам.</p> <p>4. Установленный порядок организации, планирования и финансирования, проведения и внедрения научных исследований и разработок.</p> <p>5. Порядок заключения и исполнения договоров при совместном выполнении работ с иными организациями.</p> <p>6. Маркетинг, научное оборудование подразделений организации, порядок его эксплуатации.</p> <p>7. Порядок составления заявок на изобретения и открытия, оформления научно-технической документации и заявок на приобретение приборов, материалов, иного научного оборудования.</p> <p>8. Системы управления научными исследованиями и разработками.</p> <p>9. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p>

<p>Дополнительная трудовая функция 1 : Проведение анализа результатов экспериментов и наблюдений</p>	<p>Навык 1: Проведение анализа результатов экспериментов и наблюдений, контроль правильности результатов, и их внедрение</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить анализ и теоретическое обобщения научных и экспериментальных данных в соответствии с задачами исследования.</li> <li>2. Управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</li> <li>3. Обеспечить практическое применение результатов исследований, авторский надзор и оказание технической помощи при их внедрении.</li> <li>4. Организовать работы по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и рационализаторских предложений.</li> <li>5. Анализировать результаты работ соисполнителей, участвующих в выполнении работ других организаций.</li> <li>6. Организовать внедрение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, обеспечение научного руководства практической реализацией результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ.</li> <li>7. Контролировать реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации, а также научные проблемы соответствующей области знаний, науки и техники.</li> <li>2. Направления развития дорожной отрасли, руководящие материалы вышестоящих органов, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам.</li> <li>3. Порядок составления заявок на изобретения и открытия, оформления научно-технической документации и заявок на приобретение приборов, материалов, иного научного оборудования.</li> <li>4. Системы управления научными исследованиями и разработками.</li> <li>5. Руководящие материалы по организации делопроизводства</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 2 : Кадрово</p>		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить и осуществлять повышения квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.</li> <li>2. Разработать перспективные планы подготовки кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.</li> </ol>

е обеспеч ение организа ции и квалифи цирован ными кадрами	Навык 1: Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.	3. Осуществлять методическое руководство программами подготовки и повышения квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний. 4. Обеспечить повышения эффективности работы подразделения, рациональной расстановки работников, разработка мер по повышению их творческой активности. 5. Подбор кадров, проведение работ по их аттестации и оценке деятельности, повышению квалификации.
		Знания: 1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации. 2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации. 3. Направления развития дорожной отрасли, руководящие материалы вышестоящих органов, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам. 4. Системы организации, оценки и оплаты труда научных работников, формы их материального поощрения. 5. Действующее положение по подготовке и повышению квалификации кадров. 6. Руководящие материалы по организации делопроизводства. 7. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национа		

льных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	1233-0-015 Руководитель научно-исследовательского подразделения	
	7	1233-0-001 Главный конструктор (по научным исследованиям и разработкам)	
16. Карточка профессии "Начальник службы (материально-технического снабжения)":			
Код группы:	1324-0		
Код наименования занятия:	1324-0-021		
Наименование профессии:	Начальник службы (материально-технического снабжения)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 65, пункт 203, Начальник отдела материально-технического снабжения (отдела логистики)</p> <p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования : высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация : Бакалавр/ Магистр
Требования к			

опыту работы:	высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Начальник отдела (материально-технического снабжения)	
Основная цель деятельности:	Планирование, управление и координация поставок, транспортировки, хранения и распределение товаров (материалов, продукции, изделий).	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение, координация и мониторинг реализации планов закупок и распространения товаров.</li> <li>2. Мониторинг и обзор систем хранения и учета товаров для удовлетворения требований поставки и хранения товаров.</li> <li>3. Общий учет материально-технических средств организации, контроль за своевременным пополнением запасов</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение техники безопасности и охраны труда</li> </ol>
Трудовая функция 1 : Определение, координация и мониторинг реализации и планов	<p>Навык 1 : Подготовка и реализация планов по поддержанию необходимых уровней запасов при минимальных затратах</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечивать предприятия или организации всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества, общий контроль за их рациональным использованием с целью сокращения издержек производства и получения максимальной прибыли.</li> <li>2. Общее руководство за разработкой проектов перспективных и текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, ремонтно-эксплуатационных нужд организации и ее подразделений, а также создания необходимых производственных запасов на основе определения потребности в материальных ресурсах (сырье, материалах, полуфабрикатах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, энергии и иные) с использованием прогрессивных норм расхода.</li> <li>3. Изыскать источники покрытия этой потребности за счет внутренних ресурсов.</li> <li>4. Контролировать заключение договоров с поставщиками, согласование условий и сроков поставок, определением возможности и целесообразности установления прямых долгосрочных хозяйственных связей по поставкам материально-технических ресурсов.</li> <li>5. Изучить оперативную маркетинговую информацию и рекламные материалы о предложениях фирм и компаний, с целью выявления</li> </ol>

закупок и распространения товаров.		<p>возможности приобретения материально-технических ресурсов в порядке оптовой торговли, а также закупку материально-технических ресурсов, реализуемых в порядке свободной продажи.</p> <p>6. Контролировать за обеспечением доставки материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества и комплектности и хранение на складах организации.</p> <p>7. Подготовить претензий к поставщикам при нарушении ими договорных обязательств, контроль составления расчетов по этим претензиям, согласование с поставщиками изменения условий заключенных договоров.</p> <p>8. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.</p> <p>9. Создать и руководить оперативными и административными процедурами.</p>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</li> <li>2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации.</li> <li>3. Методы и порядок перспективного и текущего планирования материально-технического обеспечения, разработки нормативов производственных запасов сырья, материалов и иных материальных ресурсов, проведения работ по ресурсосбережению.</li> <li>4. Организацию материально-технического обеспечения и складского хозяйства.</li> <li>5. Порядок заключения договоров с поставщиками и контроля за их выполнением, оформления документации на отпуск материалов подразделениям организации.</li> <li>6. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки.</li> <li>7. Оптовые и розничные цены, номенклатуру потребляемых материалов.</li> <li>8. Основы технологии, организации производства, труда и управления.</li> <li>9. Организацию учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического обеспечения.</li> <li>10. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи.</li> <li>11. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2 : Мониторинг и обзор систем хранения	Навык 1: Контроль за осуществлением постоянного	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимодействовать с другими отделами и клиентами по вопросу соблюдения требований к внешнему виду товаров и транспорта, обеспечивающего доставку.</li> <li>2. Руководить разработкой стандартов организации по материально-техническому обеспечению качества выпускаемой продукции, экономически обоснованных нормативов производственных (складских) запасов материальных ресурсов.</li> <li>3. Обеспечить общий контроль за состоянием запасов материалов и комплектующих изделий, оперативным регулированием</li> </ol>

<p>я и учета товаров для удовлетворения требований и поставок и хранения товаров.</p>	<p>мониторинга и обзора систем хранения и учета товаров для удовлетворения требований поставки и хранения товаров.</p>	<p>производственных запасов в организации, соблюдением лимитов на отпуск материальных ресурсов и их расходом в подразделениях организации по прямому назначению.</p> <p>4. Общее руководство разработкой и внедрением мероприятий по повышению эффективности использования материальных ресурсов, снижению затрат, связанных с их транспортировкой и хранением, использованию вторичных ресурсов и отходов производства, совершенствованию системы контроля за их расходом, использованием местных ресурсов, выявлению и реализации излишнего сырья, материалов, оборудования и иных видов материальных ресурсов.</p> <p>5. Организовать работу складского хозяйства, разработку мероприятий по принятию мер по соблюдению необходимых условий хранения.</p> <p>6. Обеспечить необходимый уровень механизации и автоматизации транспортно-складских операций, применения компьютерных систем и нормативных условий организации и охраны труда.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</p> <p>2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации. 3. Организацию материально-технического обеспечения и складского хозяйства. 4. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки. 5. Основы технологии, организации производства, труда и управления. 6. Организацию учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического обеспечения. 7. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи.</p> <p>8. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Трудовая функция 3 : Общий учет материально-технических средств организации, контроль за своевременным</p>	<p>Навык 1: Внедрение систем учета для отслеживания всех движений товаров, а также общий контроль за обеспечением и пополнением запасов в</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Общий контроль за ведением учета сделок по приобретению, хранению и распределению товаров.</p> <p>2. Организовать учет движения материальных ресурсов на складах организации. 3. Проводить инвентаризацию материальных ценностей.</p>

пополнение запасов	оптимальные сроки	4. Составлять установленную отчетность о выполнении плана материально-технического обеспечения организации.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</li> <li>2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации.</li> <li>3. Организация материально-технического обеспечения и складского хозяйства.</li> <li>4. Порядок заключения договоров с поставщиками и контроля за их выполнением, оформления документации на отпуск материалов подразделениям организации.</li> <li>5. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки.</li> <li>6. Основы технологии, организации производства, труда и управления.</li> <li>7. Организацию учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического обеспечения.</li> <li>8. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи.</li> <li>9. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1 : Обеспечение техники безопасности и охраны труда	Навык 1 : Управление действиями персонала подразделения	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать соблюдение персоналом подразделения установленных в организации норм труда, стандартов безопасности и охраны труда.</li> <li>2. Организовать проведение обучения, инструктажей, проверок знаний по безопасности и охране труда сотрудников подразделения.</li> </ol>
		Знания:
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	1324-0-022 Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте)	
	6	1324-0-019 Начальник отдела (материально-технического снабжения)	
6	1324-0-020 Начальник склада (горюче-смазочных материалов, грузового, материально-технического и др.)		
17. Карточка профессии "Начальник службы безопасности (на транспорте)":			
Код группы:	1325-1		
Код наименования занятия:	1325-1-037		
Наименование профессии:	Начальник службы безопасности (на транспорте)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 55. пункт 173 Начальник службы безопасности:  высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и практический стаж работы в правоохранительных органах или по специальности не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Право	Квалификация: Бакалавр / Магистр
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и практический стаж работы в правоохранительных органах или по специальности не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		

Другие возможные наименования профессии:	Начальник службы (на транспорте); Специалист службы безопасности.	
Основная цель деятельности:	Организует и координирует работы по безопасности и охране труда в организации. Осуществляет контроль за соблюдением законодательных и иных нормативных правовых актов по безопасности и охране труда.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Организует изучение условий труда на рабочих местах, аттестации и сертификации рабочих мест и производственного оборудования на соответствие требованиям безопасности и охраны труда;</p> <p>2. Организует проведение аттестации производственных объектов по условиям труда.</p>
	Дополнительные трудовые функции:	<p>1. Оформление отчета "О травматизме, связанном с трудовой деятельностью и профессиональных заболеваниях".</p>
Трудовая функция 1: Организует изучение условий труда на рабочих местах, аттестации и сертификации рабочих мест и производственного оборудования на соответствие требованиям безопасности и охраны труда.	<p>Навык 1: Изучение условий труда на рабочих местах, аттестации и сертификации рабочих мест</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Методы изучения условий труда на рабочих местах.</p> <p>2. Организация работы по безопасности и охране труда.</p> <p>3 .</p> <p>Психо-физиологические требования к работникам, исходя из категории тяжести работ ( отдельных категорий работников, переведенных на легкий труд).</p> <p>Знания:</p> <p>1. Законодательные, нормативные правовые акты и методические материалы по вопросам безопасности.</p>

		<p>2. Производственная и организационная структура организации.</p> <p>3. Основные технологические процессы и режимы производства.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организует проведение аттестации производственных объектов по условиям труда .	Навык 1: Аттестация и сертификация рабочих мест и производственного оборудования на соответствие требованиям безопасности и охраны труда	Умения:
		<p>1. Организовать изучение условий труда на рабочих местах, аттестации и сертификации рабочих мест и производственного оборудования на соответствие требованиям безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Организовать проведение аттестации производственных объектов по условиям труда.</p>
		Знания:
		<p>1. Методы изучения условий труда на рабочих местах.</p> <p>2. Организация работы по безопасности и охране труда.</p> <p>3. Система стандартов безопасности труда.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Оформление отчета "О травматизме, связанном с трудовой деятельностью и	Навык 1: Сбор информации и анализ данных о травматизме на производстве	Умения:
		Организовать хранение документации по безопасности и охране труда, составление отчетности по установленным формам
		Знания:
		<p>1. Порядок проведения расследования несчастных случаев и иных повреждений здоровья работников на производстве.</p> <p>2. Передовой отечественный и</p>

профессиональных заболеваний".		зарубежный опыт в области безопасности и охраны труда. 3. Методы и формы пропаганды и информации по безопасности и охране труда. 4. Порядок и сроки составления отчетности о выполнении мероприятий по безопасности и охране труда.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	1325-1-023 Начальник базы (на транспорте)
	6	1325-1-036 Начальник службы (на транспорте)
	6	1325-1-038 Начальник смены (на транспорте)
18. Карточка профессии "Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)":		
Код группы:	1329-1	
Код наименования занятия:	1329-1-049	
Наименование профессии:	Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)	
Другие возможные наименования профессии:	Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли; Инженер по безопасности и охране труда; Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях).	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 1, пункт 863, Начальник (Руководитель) бригады (группы)	

	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на должностях не менее 5 лет.	
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование	Специальность: Архитектура и строительство Квалификация: Бакалавр/Магистр
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на должностях не менее 5 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Руководитель по комплексно-изыскательской работе Начальник (Руководитель) бригады (группы)	
Основная цель деятельности:	Подготовка проектной и рабочей документации по технологическим решениям объектов производства строительных материалов, изделий и конструкций для выполнения строительно-монтажных работ.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	1. Осуществляет руководство группой работников по созданию комплексного проекта в установленные сроки. 2. Принимает участие в разработке перспективных и годовых планов исследовательских и проектных работ. Планирует и координирует работу бригады (группы) по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ и контролирует выполнение установленных заданий каждым исполнителем.
	Дополнительные трудовые функции	-
Трудовая функция 1: Осуществляет руководство группой работников по созданию комплексного проекта. Обеспечивает выполнение работ в установленные сроки.	Навык 1: Организует работу по обоснованию выбранных параметров оборудования, определению надежности и долговечности комплекса.	Умения:
		1. Подготовить производство по строительству с применением Информационной модели проекта (PIM) (при необходимости) и использование средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.
		Знания: 1. Знание постановлений, распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по выполнению строительно-монтажных работ. 2. Знание перспектив технического развития предприятия.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Принимает участие в разработке перспективных и годовых планов исследовательских и проектных работ. Планирует и координирует работу бригады (группы) по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ и контролирует выполнение установленных заданий каждым исполнителем.	Навык 1: Осуществляет проверку и исследование новых конструктивных решений, организует работу по обоснованию выбранных параметров оборудования, определению надежности и долговечности комплекса, оценивает его патентоспособность.	Умения: Проводить работу по изысканию рациональной компоновки конструктивных элементов проекта, обеспечивает соответствие проекта техническому заданию на проектирование, правильный выбор принципиальных схем комплекса, высокий уровень стандартизации и унификации оборудования.
		Знания: Законы и иные нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности. Распорядительные, методические и нормативные документы, касающиеся направления развития строительной отрасли и тематики проводимых проектной группой исследований и разработок, оценки качества разрабатываемых проектов.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
	6	Инженер по безопасности и охране труда
	7	Руководитель группы (специализированной в прочих отраслях)
19. Карточка профессии "Руководитель по комплексно-изыскательской работе":		
Код группы:	1329-1	
Код наименования занятия:	1329-1-051	
Наименование профессии:	Руководитель по комплексно-изыскательской работе	
Уровень квалификации по ОРК:	6	

подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 37, пункт 119, Руководитель проекта</p> <p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, стаж работы стратегического планирования и управления проектом, опыт руководства командного проекта не менее 5 лет, желательно наличие сертификата о прохождении соответствующих курсов или профессиональной сертификации.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Баклавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	<p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, стаж работы стратегического планирования и управления проектом, опыт руководства командного проекта не менее 5 лет, желательно наличие сертификата о прохождении соответствующих курсов или профессиональной сертификации.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)		
Основная цель деятельности:	<p>Руководит разработкой программ, методик проведения работ, технико-экономических обоснований и расчетов, сметно-договорной документации, а также составлением сетевых и других графиков организации выполнения проекта, согласовывает их с соисполнителями и заинтересованными учреждениями (организациями).</p>		
<b>Описание трудовых функций</b>			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организует выполнение комплексных инженерных изысканий по хозяйственным договорам или государственным заказам, определяет методы и средства проведения работ, расстановку кадров по объектам, находящимся в работе.</li> <li>2. Принимает участие в разработке перспективных и годовых планов исследовательских и проектных работ. Планирует и координирует работу бригады (группы) по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ и</li> </ol>	

		контролирует выполнение установленных заданий каждым исполнителем.
	Дополнительные трудовые функции	-
Трудовая функция 1: Организует выполнение комплексных инженерных изысканий по хозяйственным договорам или государственным заказам, определяет методы и средства проведения работ, расстановку кадров по объектам, находящимся в работе.	Навык 1: Организует работу по обоснованию выбранных параметров оборудования, определению надежности и долговечности комплекса.	Умения: 1. Подготовить производство по строительству с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости) и использование средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.
		Знания: 1. Законы и иные нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности. 2. Распорядительные, методические и нормативные документы по комплексным инженерным изысканиям. 3. Основы стандартизации и сертификации. 4. Организация труда, производства и управления.
Трудовая функция 2: Принимает участие в разработке перспективных и годовых планов исследовательских и проектных работ. Планирует и координирует работу бригады (группы) по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ и контролирует выполнение установленных заданий каждым исполнителем.	Навык 1: Осуществляет проверку и исследование новых конструктивных решений, организует работу по обоснованию выбранных параметров оборудования, определению надежности и долговечности комплекса, оценивает его патентоспособность.	Умения: Проводить работу по изысканию рациональной компоновки конструктивных элементов проекта, обеспечивает соответствие проекта техническому заданию на проектирование, правильный выбор принципиальных схем комплекса, высокий уровень стандартизации и унификации оборудования.
		Знания: Законы и иные нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности. Распорядительные, методические и нормативные документы, касающиеся направления развития строительной отрасли и тематики проводимых проектной группой исследований и разработок, оценки качества разрабатываемых проектов.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению	

Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	1329-1-049 Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)	
20. Карточка профессии "Начальник отдела (материально-технического снабжения)":			
Код группы:	1324-0		
Код наименования занятия:	1324-0-019		
Наименование профессии:	Начальник отдела (материально-технического снабжения)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 65. Пункт 203 Начальник отдела материально-технического снабжения (отдела логистики): высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Баклавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.		
Связь с неформальными и информальными образованиями:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные			

наименования профессии:	Руководитель научно-исследовательского подразделения	
Основная цель деятельности:	Планирование, управление и координация поставок, транспортировки, хранения и распределение товаров (материалов, продукции, изделий)	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Определение, осуществление и мониторинг реализации планов закупок и распространения товаров
	Дополнительные трудовые функции:	1. Мониторинг и обзор систем хранения и учета товаров для удовлетворения требований поставки и хранения товаров; 2. Учет материально-технических средств организации, своевременное пополнения запасов ; 3. Обеспечение техники безопасности и охраны труда
Трудовая функция 1: Определение, осуществление и мониторинг реализации планов закупок и распространения товаров	Навык 1: Подготовка и реализация планов по поддержанию необходимых уровней запасов при минимальных затратах	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечивать предприятия или организации всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества и их рациональное использование с целью сокращения издержек производства и получения максимальной прибыли.</li> <li>2. Руководить разработкой проектов перспективных и текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, ремонтно-эксплуатационных нужд организации и ее подразделений, а также создания необходимых производственных запасов на основе определения потребности в материальных ресурсах (сырье, материалах, полуфабрикатах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, энергии и иные) с использованием прогрессивных норм расхода.</li> <li>3. Изыскать источники покрытия этой потребности за счет внутренних ресурсов.</li> <li>4. Заключить договоры с поставщиками, согласование условий и сроков поставок, определение возможности и целесообразности установления прямых долгосрочных хозяйственных связей по поставкам материально-технических ресурсов.</li> <li>5. Изучить оперативную маркетинговую информацию и рекламные материалы о предложениях фирм и компаний, мелкооптовых магазинов и оптовых ярмарок с целью выявления возможности приобретения материально-технических ресурсов в порядке оптовой торговли, а также закупку материально-технических ресурсов, реализуемых в порядке свободной продажи.</li> <li>6. Обеспечить доставку материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества и комплектности и хранение на складах организации.</li> <li>7. Подготовить претензий к поставщикам при нарушении ими договорных обязательств, контроль составления расчетов по этим претензиям, согласование с поставщиками изменения условий заключенных договоров.</li> <li>8. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.</li> </ol>

		9. Создать и руководить оперативными и административными процедурами
		Знания: 1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации. 2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации. 3. Методы и порядок перспективного и текущего планирования материальнотехнического обеспечения, разработки нормативов производственных запасов сырья, материалов и иных материальных ресурсов, проведения работ по ресурсосбережению. 4. Организацию материально-технического обеспечения и складского хозяйства. 5. Порядок заключения договоров с поставщиками и контроля за их выполнением, оформления документации на отпуск материалов подразделениям организации. 6. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки. 7. Оптовые и розничные цены, номенклатуру потребляемых материалов. 8. Основы технологии, организации производства, труда и управления. 9. Знание организации учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического обеспечения. 10. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи. 11. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Мониторинг и обзор систем хранения и учета товаров для удовлетворен	Навык 1: Осуществление постоянного мониторинга и обзора систем хранения и учета товаров для удовлетворения	Умения: 1. Взаимодействовать с другими отделами и клиентами по поводу требований к внешнему виду товаров и транспорта, обеспечивающего доставку. 2. Руководить разработкой стандартов организации по материально-техническому обеспечению качества выпускаемой продукции, экономически обоснованных нормативов производственных (складских) запасов материальных ресурсов. 3. Обеспечивать контроль за состоянием запасов материалов и комплектующих изделий, оперативным регулированием производственных запасов в организации, соблюдением лимитов на отпуск материальных ресурсов и их расходом в подразделениях организации по прямому назначению. 4. Руководить разработкой и внедрением мероприятий по повышению эффективности использования материальных ресурсов, снижению затрат, связанных с их транспортировкой и хранением, использованию вторичных ресурсов и отходов

ия требований поставки и хранения товаров.	требований поставки и хранения товаров.	<p>производства, совершенствованию системы контроля за их расходом, использованием местных ресурсов, выявлению и реализации излишнего сырья, материалов, оборудования и иных видов материальных ресурсов.</p> <p>5. Организовать работу складского хозяйства, разработку мероприятий по принятию мер по соблюдению необходимых условий хранения.</p> <p>6. Обеспечивать необходимый уровень механизации и автоматизации транспортно-складских операций, применения компьютерных систем и нормативных условий организации и охраны труда</p>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</li> <li>2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации.</li> <li>3. Организация материально-технического обеспечения и складского хозяйства.</li> <li>4. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки.</li> <li>5. Основы технологии, организации производства, труда и управления.</li> <li>6. Организация учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического обеспечения.</li> <li>7. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи.</li> <li>8. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 2: Учет материально-т	Навык 1: Внедрение систем учета для отслеживания всех движений товаров, а также обеспечения	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение учета сделок по приобретению, хранению и распределению товаров.</li> <li>2. Организовать учет движения материальных ресурсов на складах организации.</li> <li>3. Проводить инвентаризацию материальных ценностей.</li> <li>4. Составлять установленную отчетность о выполнении плана материально-технического обеспечения организации.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</li> <li>2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации.</li> <li>3. Организация материально-технического обеспечения и складского хозяйства.</li> </ol>

ехнических средств организации, своевременно пополнения запасов.	изменения структуры и пополнения запасов в оптимальные сроки.	4. Порядок заключения договоров с поставщиками и контроля за их выполнением, оформления документации на отпуск материалов подразделениям организации. 5. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки. 6. Основы технологии, организации производства, труда и управления. 7. Организацию учета снабженческих и складских операций и порядок составления отчетности о выполнении плана материальнотехнического обеспечения. 8. Средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи . 9. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 3: Обеспечение техники безопасности и охраны труда.	Навык 1: Управление действиями персонала подразделения.	Умения: 1. Контролировать соблюдение персоналом подразделения установленных в организации норм труда, стандартов безопасности и охраны труда. 2. Организовать проведение обучения, инструктажей, проверок знаний по безопасности и охране труда сотрудников подразделения
		Знания: 1. Основы организации труда и управления. 2. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям :	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	1324-0-021 Начальник службы (материальнотехнического снабжения)
7	1324-0-022 Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте)	
21. Карточка профессии "Главный конструктор (по научным исследованиям и разработкам)":		

Код группы:	1233-0
Код наименования занятия:	1233-0-001
Наименование профессии:	Главный конструктор (по научным исследованиям и разработкам)
Уровень квалификации по ОРК:	7
подуровень квалификации по ОРК:	-
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 7, пункт 881, Главный конструктор проекта высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж конструкторской работы, в том числе на руководящих должностях не менее 8 лет.

Уровень образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Архитектура и строительство	К в а л и ф и к а ц и я : М а г и с т р т е х н и ч е с к и х н
----------------------	---	---	--

Тр  
еб  
ов  
ан  
ия  
к  
оп  
ыт  
у  
ра  
бо  
ты:

Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж конструкторской работы, в том числе на руководящих должностях не менее 8 лет.

Св  
язь  
с  
не  
фо  
рм  
аль  
ны  
м  
и  
ин  
фо  
рм  
аль  
ны  
м  
об  
раз  
ов  
ан  
ие  
м:

Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);  
краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"

Др  
уг  
ие  
воз  
мо  
жн  
ые  
на  
им  
ен  
ов  
ан  
ия  
пр

Главный конструктор проекта (в строительстве)

оф есс ии:		
Ос но вн ая це ль де яте ль но ст и:	Управление и координация проведения научных исследований и опытноконструкторских работ на предприятии или в организации	
Описание трудовых функций		
Пе ре че нь тр уд ов ых фу нк ци й:	Обязательные трудовые функции:	1. Планирование, управление и координация проведения научных исследований и опытно-конструкторских работ на предприятии или в организации, или на тех предприятиях, которые предоставляют аналогичные услуги другим предприятиям и организациям.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Разработка конструкций и опытно-конструкторской документации в рамках НИОКР. 2. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
		Умения: 1. Планировать, управлять и координировать научно-исследовательской деятельности.

Тр  
уд  
ов  
ая  
фу  
нк  
ци  
я 1  
:  
Пл  
ан  
ир  
ов  
ан  
ие,  
уп  
ра  
вл  
ен  
ие  
и  
ко  
ор  
ди  
на  
ци  
я  
пр  
ов  
еде  
ни  
я  
на  
уч

2. Руководить созданием новых и модернизацией существующих технических решений, их конструкций, совершенствован и е м технологических процессов, материалов, а т а к ж е оборудования и техники ( комплексов, машин, аппаратов, приборов, механизмов), действующего производства, обеспечивая их высокий технический уровень, конкурентоспос б н о с т ь , соответствие современным достижениям науки и техники, требованиям технической эстетики, и наиболее экономичной технологии производства.

3. Организовать разработки проекты новых опытных и промышленных установок, нестандартного оборудования и приспособлений в связи с реконструкцией объектов, автоматизацией производства и механизацией

ны  
х  
ис  
сле  
до  
ва  
ни  
й и  
оп  
ыт  
но-  
ко  
нс  
тр  
ук  
то  
рс  
ки  
х  
ра  
бо  
т  
на  
пр  
ед  
пр  
ия  
ти  
и  
ил  
и в  
ор  
ган  
иза  
ци  
и,  
ил  
и  
на  
тех  
пр  
ед  
пр  
ия  
ти  
ях,  
ко  
то  
ры  
е  
пр  
ед  
ост  
ав

Навык 1: Планирование, управление и координация осуществления научно-исследовательской деятельности, направленной на разработку новых или усовершенствование действующих технологических процессов, продуктов, знаний или использования материалов

трудоемких процессов.  
4. Разработать и управление бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.  
5. Создать и руководить оперативными и административными процедурами.  
6. Руководить и обеспечивать деятельности соответствующих структурных подразделений (служб) по научно-техническому развитию организации, направлению и координации работы профильного подразделения, в пределах своей компетенции.  
7. Руководить подготовкой технико-экономических обоснований эффективности новых конструкторских разработок, их преимуществ по сравнению с ранее производимыми.  
8. Внедрить различные автоматизированные системы в производственный процесс, системы

ля  
ют  
ан  
ал  
ог  
ич  
ны  
е  
ус  
лу  
ги  
др  
уг  
им  
пр  
ед  
пр  
ия  
ти  
ям  
и  
ор  
ган  
иза  
ци  
ям

автоматизирован  
н о г о  
проектирования,  
составление,  
согласование и  
утверждение  
чертежей и иной  
технической  
документации,  
разрабатываемой  
подразделениями  
.

9. Организовать мероприятия, направленные на сокращение сроков освоения новой техники, стоимости и цикла конструкторской подготовки производства за счет внедрения прогрессивных методов проектирования, вычислительной и телекоммуникационной техники, передовых способов размножения технической документации, широкого использования в проектах стандартизованных и унифицированных деталей и сборочных единиц.

10. Руководить исследовательскими и экспериментальными работами, проводимыми в подразделениях опытного производства.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации и методические материалы по конструкторской подготовке производства.
2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.
3. Порядок организации и проведения научно-исследовательских работ.
4. Технологию производства продукции и услуг организации, системы и методы проектирования.
5. Организацию конструкторской подготовки производства в виде экономической деятельности и в организации.

6 .

Производственные мощности.

7. Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования организации, порядок его эксплуатации.

8. Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям и технологическим решениям.

9. Стандарты, технические условия и иные руководящие материалы по разработке и оформлению конструкторской документации.

10. Основы патентования, стандартизации и сертификации.

11. Системы автоматизированного проектирования.

12. Современные вычислительные и телекоммуникационные средства, включая средства копирования и размножения конструкторской документации.

13. Требования рациональной организации труда к

проектно-конструкторским разработкам.  
 14. Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в соответствующем виде экономической деятельности производства.  
 15. Передовой отечественный и зарубежный опыт конструирования продукции, разработки технологических решений.  
 16. Основы экономики, организации производства, труда и управления. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Определять цели, задачи, политику и стратегии научно-технического развития организации.
2. Планировать мероприятия по

освоению перспективных конструкторских разработок, новейших материалов, широкому внедрению научно-технических достижений.

3. Руководить подготовкой техникоэкономических обоснований эффективности новых конструкторских разработок, их преимуществ по сравнению с ранее производимыми.

4. Планировать и руководить повседневной деятельностью.

5. Руководить и управлять деятельностью персонала, осуществляющего научно-исследовательские работы и программы развития.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации и

Навык 2: Планирование общих исследований и программ развития предприятия или организации с указанием целей и бюджетных потребностей

методические материалы по конструкторской подготовке производства.

2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.

3. Порядок организации и проведения научно-исследовательских работ.

4 .  
Производственные мощности.

5. Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования организации, порядок его эксплуатации.

6. Порядок и методы планирования конструкторской подготовки производства.

7. Стандарты, технические условия и иные руководящие материалы по разработке и оформлению конструкторской документации.

8. Основы патентования, стандартизации и сертификации.

9. Системы автоматизированного проектирования.

10. Современные вычислительные и телекоммуникационные средства, включая средства копирования и размножения конструкторской документации.

11. Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в соответствующем виде экономической деятельности производства.

12. Передовой отечественный и зарубежный опыт конструирования продукции, разработки технологических решений.

13. Основы экономики, организации производства, труда и управления. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

	Возможность признания навыка:	-
До по лн ит ель на я тр уд ов ая фу нк ци я 1 :		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать техническое задание на проектирование, обеспечение защиты и согласования разработанных эскизных, технических и рабочих проектов, представление проектных решений на утверждение.</li> <li>2. Организовать изготовление опытных образцов, их экспериментальной проверки, отработки установочных партий и выпуск первых промышленных серий, обеспечивая повышение качества и надежности технических решений, уровня их технологичности, экологичности, снижения их себестоимости, трудоемкости и материалоемкости.</li> <li>3. Подготовить технико-экономическое обоснование по выбору вариантов конструкции и технических решений.</li> </ol>

Навык 1: Разработка конструкций и опытно-конструкторской документации в рамках НИОКР, в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов.

4. Проводить монтаж, испытания, наладку и пуск новых конструкций и технических решений.
  5. Организовать и осуществлять разработку эксплуатационно-технической документации.
  6. Организовать и осуществлять разработку сертификационной документации.
  7. Разработать сложные и нестандартные конструкций и технологических решений и конструкторской документации.
  8. Осуществлять авторский надзор при изготовлении опытных образцов (партий) в организациях-изготовителях.
  9. Руководить проведением испытаний создаваемых конструкций и технологических решений, их совершенствованием после испытаний.
  10. Представлять на утверждение изменений, вносимых в техническую документацию
- п о

конструкторской подготовке производства.  
11. Рассмотреть различные рационализаторские предложения, а также проектов стандартов и иную конструкторскую документацию, поступающую в организацию от сторонних организаций.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации и методические материалы по конструкторской подготовке производства.
2. Технологию производства продукции и услуг организации, системы и методы проектирования.
3. Производственные мощности.
4. Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы

оборудования  
организации,  
порядок его  
эксплуатации.

5. Технические  
требования,  
предъявляемые к  
разрабатываемы  
м конструкциям  
и  
технологическим  
решениям.

6. Методы  
проведения  
технических  
расчетов.

7. Стандарты,  
технические  
условия и иные  
руководящие  
материалы по  
разработке и  
оформлению  
конструкторской  
документации.

8. Системы  
автоматизирован  
н о г о  
проектирования.

9. Современные  
вычислительные  
и  
телекоммуникац  
ионные средства,  
включая  
средства  
копирования и  
размножения  
конструкторской  
документации.

1 0 .  
Отечественные и  
зарубежные  
достижения  
науки и техники  
в  
соответствующе  
м в и д е  
экономической  
деятельности  
производства.

11. Передовой  
отечественный и  
зарубежный

о п ы т  
конструирования  
продукции,  
разработки  
технологических  
решений.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Организовать разработку перспективных и текущих планов внедрения и освоения новых технологий, конструкторской подготовки производства, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также контроля их выполнения.
2. Планировать основные направления направления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
3. Порядок организации и проведения научно-исследовательских работ.
4. Организовать и осуществлять реализации программ научно-технического развития организации.
5. Подготовить предложения по развитию и модернизации экспериментальной исследовательской базы.
6. Организовать работу по

До  
по  
лн  
ит  
ель  
на  
я  
тр  
уд  
ов  
ая  
фу  
нк  
ци  
я 2  
:  
Ор  
ган  
иза  
ци  
я  
на  
уч  
но-  
ис  
сле  
до  
ват  
ель

Навык 1: Организация, координация и сопровождение НИОКР, контроль за разработкой и внедрением опытно-конструкторской документации. Организация научно-исследовательских работ.

аттестации изделий по категориям качества, разработке предложений по реконструкции, техническому перевооружению , интенсификации производства, повышению его эффективности, обеспечение конструкторской разработки принятых к внедрению рационализаторских предложений и изобретений.  
7. Проводить работу по повышению уровня унификации, стандартизации и сертификации разрабатываемых конструкций изделий и технологий.  
8. Организовать работу по повышению квалификации работников, осуществляющих конструкторскую подготовку производства.  
9 . Координировать работу по разработке требований для конструкторской документации.  
10. Внедрить перспективные технические

ск  
их  
и  
оп  
ыт  
но-  
ко  
нс  
тр  
ук  
то  
рс  
ки  
х  
ра  
бо  
т.

решения,  
технологии и  
анализ  
патентных  
исследований.  
11. Организовать  
и осуществлять  
конструкторское  
сопровождение  
опытного  
производства.  
12. Обеспечить  
комплектность  
технической  
документации по  
НИОКР,  
контроль  
соответствия  
работы  
техническому  
заданию,  
соблюдение  
патентной  
чистоты и  
высокому  
уровню  
унификации,  
стандартизации  
и сертификации  
разрабатываемы  
х  
конструктивных  
решений,  
соответствие  
принятого в  
работе  
оборудования,  
комплектующих  
изделий и  
материалов  
действующим  
стандартам,  
техническим  
условиям,  
номенклатуре  
изделий,  
выпускаемых в  
отрасли,  
требованиям  
организации  
труда, нормам  
безопасности и  
охраны труда,  
производственно

й санитарии и противопожарной защиты.

13. Организация экспериментальной проверки и исследования новых технических решений для обоснования выбранных параметров конструкций.

14. Обеспечить составление технических описаний и инструкций по эксплуатации проектируемых изделий и конструкций, а также технических условий, программ и методик проведения испытаний и иной конструкторской документации.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации и методические материалы по конструкторской подготовке производства.

2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.

3. Технологию производства продукции и услуг организации, системы и методы проектирования.

4. Организацию конструкторской подготовки производства в виде экономической деятельности и в организации.

5. Производственные мощности.

6. Технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования организации, порядок его эксплуатации.

7. Порядок и методы планирования конструкторской подготовки производства.

8. Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям

и  
технологическим  
решениям.  
9. Методы  
проведения  
технических  
расчетов.  
10. Стандарты,  
технические  
условия и иные  
руководящие  
материалы по  
разработке и  
оформлению  
конструкторской  
документации.  
11. Основы  
патентования,  
стандартизации  
и сертификации.  
12. Системы  
автоматизирован  
н о г о  
проектирования.  
13. Современные  
вычислительные  
и  
телекоммуникац  
ионные средства,  
включая  
средства  
копирования и  
размножения  
конструкторской  
документации.  
14. Требования  
рациональной  
организации  
труда к  
проектно-констр  
укторским  
разработкам.  
1 5 .  
Отечественные и  
зарубежные  
достижения  
науки и техники  
в  
соответствующе  
м в и д е  
экономической  
деятельности  
производства.

16. Передовой отечественный и зарубежный опыт конструирования продукции, разработки технологических решений.

17. Основы экономики, организации производства, труда и управления. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Тр  
еб  
ов  
ан  
ия  
к  
ли  
чн  
ост  
ны  
м  
ко  
мп  
ете  
нц  
ия  
м:

Самостоятельность и ответственность;  
Дисциплинированность;  
Способность к обучению и самообучению.

Ос  
об  
ые  
ус  
ло  
ви  
я

до пу ска к ра бо те	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости	
Сп ис ок тех ни чес ки х рег ла ме нт ов и на ци он аль ны х ста нд арт ов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Св язь с др уг им и пр оф есс ия ми в ра мк ах ОР К:	<p>Уровень ОРК:</p> <p>7</p> <p>7</p>	<p>Наименование профессии:</p> <p>1233-0-015 Руководитель научно-исследовательского подразделения</p> <p>1323-0-007 Главный конструктор проекта (в строительстве)</p>
К о д	22. Карточка профессии "Заведующий отделом (научно-технического развития)":	

Г  
Р  
У  
П  
П  
Ы  
:

1233-0

К  
О  
Д  
Н  
А  
И  
М  
Е  
Н  
О  
В  
А  
Н  
И  
Я  
З  
А  
Н  
Я  
Т  
И  
Я:

1233-0-008

Н  
А  
И  
М  
Е  
Н  
О  
В  
А  
Н  
И  
Е  
П  
Р  
О  
Ф  
Е  
С  
С  
И  
И  
:

Заведующий отделом (научно-технического развития)

У  
Р

О  
В  
Е  
Н  
Ь  
К  
В  
А  
Л  
И  
Ф  
И  
К  
А  
Ц  
И  
И  
П  
О  
О  
Р  
К  
:  
7

П  
О  
Д  
У  
Р  
О  
В  
Е  
Н  
Ь  
К  
В  
А  
Л  
И  
Ф  
И  
К  
А  
Ц  
И  
И  
П  
О  
О  
Р  
К  
:  
-

У  
Р  
О

КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).

Параграф 74, пункт 230 Начальник производственного отдела (производственно-технического отдела) высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по оперативному управлению производством не менее 5 лет.

а  
к  
т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к:

У  
р  
о  
в  
н  
ь  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
о  
г  
о  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
я:

Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и

Специ  
альност  
ь :  
Архите  
ктура и  
строит  
ельств  
о

К  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
я  
:  
М  
а  
г  
и  
с  
т  
р  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х  
н  
а  
у  
к

я  
к  
о  
п  
ы  
т  
у  
р  
а  
б  
о  
т  
ы  
:

Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по оперативному управлению производством не менее 5 лет.

С  
в  
я  
з  
ь  
с  
н  
е  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
и  
н  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н

Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);  
краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"

и  
е  
м  
:

Д  
р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н  
ы  
е  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

Заведующий лабораторией (научно-исследовательской)

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
д

е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
:

Обеспечение непрерывного развития науки, техники, технологии, совершенствование форм и методов организации производственных процессов

Описание трудовых функций

П е р е ч е н ь т р у д о в ы х ф у н к ц и й :	Обязательные трудовые функции:	1 . Организация и сопровождение научно-технической деятельности организации.
	Дополнительные трудовые функции:	1 . Разработка предложений по научно-техническому развитию дорожной отрасли и их внедрение; 2 . Повышение кадрового потенциала специалистов дорожной отрасли.

Умения:

- 1 .  
Планиро  
вать,  
управля  
ть и  
координ  
ировать  
осущест  
вление  
научно-  
исследо  
вательск  
о й  
деятельн  
ости,  
направл  
енной на  
разработ  
к у  
новых  
или  
усоверш  
енствова  
ние  
действи  
ующих  
технолог  
ических  
процесс  
о в ,  
продукт  
о в ,  
знаний  
или  
использ  
ования  
материа  
лов.
- 2 .  
Планиро  
вать  
общие  
исследо  
вания и  
програм  
м ы  
развития  
предпри  
ятия или  
организа  
ции с  
указание  
м целей

и  
бюджет  
ных  
потребн  
остей.

3 .  
Организ  
овать  
выполне  
ние  
научно-  
исследо  
вательск  
их работ  
,  
определ  
ение  
перспект  
ивы их  
развития  
и  
внедрен  
ия.

4 .  
Руковод  
ить и  
управля  
ть  
деятельн  
остью  
персона  
ла,  
осущест  
вляющег  
о  
научно-  
исследо  
вательск  
ие  
работы и  
програм  
мы  
развития

5 .  
Разработ  
ать и  
управля  
ть  
бюджета  
ми,  
контрол  
ь  
расходи

в и  
обеспече  
ние  
эффекти  
вного  
использ  
ования  
ресурсов

.  
6 .  
Создать  
и  
руковод  
ить  
операти  
вными и  
админис  
тративн  
ыми  
процеду  
рами.

7 .  
Организ  
овать  
внедрен  
ие  
результ  
атов  
научно-  
исследо  
вательск  
их и  
опытно-  
констру  
кторски  
х работ,  
обеспече  
ние  
научног  
о  
руковод  
ства  
практич  
еской  
реализац  
ией  
результ  
атов  
научных  
исследо  
ваний и  
опытно-

констру  
кторски  
х работ.  
8 .  
Организ  
овать  
сбор и  
изучени  
е  
информа  
ции об  
отечеств  
енных и  
зарубеж  
ных  
достиже  
ниях  
науки,  
техники  
и  
передов  
ого  
произво  
дственн  
ого  
опыта,  
для  
примене  
ния ее в  
дальней  
ших  
исследо  
ваниях и  
разработ  
ках  
организа  
ции с  
целью  
повыше  
ния  
эффекти  
вности  
ее  
деятельн  
ости.  
9 .  
Разработ  
ать  
планы  
по  
внедрен  
ию  
перспект  
ивных

Г  
р  
у  
д  
о  
в  
а  
я  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
я  
1:  
О  
р  
г  
а  
н  
и  
з

научных  
проект  
о  
в  
в  
практик  
у.  
1 0 .  
Подгото  
вить  
тематич  
еские  
обзоры о  
состоян  
ии и  
тенденц  
иях  
развития  
основны  
х  
направл  
ений  
деятельн  
ости  
организа  
ции и  
проведе  
ние  
работ по  
сопостав  
лению  
результ  
атов  
исследо  
ваний и  
проектн  
ых  
решений  
с  
результ  
атами  
аналог  
чных  
работ в  
отечеств  
енной и  
зарубеж  
ной  
практик  
е.  
1 1 .  
Разработ  
ать  
проекты  
техниче  
ских

а  
ц  
и  
я  
и  
с  
о  
п  
р  
о  
в  
о  
ж  
д  
е  
н  
и  
е  
н  
а  
у  
ч  
н  
о  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к  
о  
й  
д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
о  
р  
г  
а  
н  
и  
з

Навык 1: Организация выполнения и сопровождение научно-исследовательских работ

заданий, методических и рабочих программ, технико-экономических обоснований и прогнозов развития соответствующей области знаний и предложения о привлечении иных организаций в качестве соисполнителей запланированных работ, иных плановых документов и методических материалов.  
12. Разработать проекты различных концепций, программ, законов, комплексных

а  
ц  
и  
и.

програм  
м  
развития  
регионо  
в ,  
нормати  
вно-прав  
овой  
базы для  
развития  
научно-т  
ехничес  
кой и  
инновац  
ионной  
деятельн  
ости,  
рынка  
интеллек  
туальн  
о й  
собствен  
ности и  
соответс  
твующе  
й  
инфраст  
руктуры  
в рамках  
направл  
ений -  
своих  
исследо  
ваний.  
1 3 .  
Подгото  
вить  
инициат  
ивы по  
поиску  
отечеств  
енных и  
зарубеж  
ных  
партнер  
ов для  
проведе  
ния  
совмест  
ных  
исследо  
ваний,  
привлеч  
ению

дополни  
тельного  
финанси  
рования,  
разработ  
ке  
проектн  
ых  
предлож  
ений для  
участия  
в  
конкурс  
ах и  
тендерах  
проекто  
в.

14.  
Разработ  
ать и  
реализов  
ать  
среднеср  
очные  
целевые  
програм  
мы и  
годовые  
планы  
научных  
исследо  
ваний,  
развития  
новой  
техники  
и  
реализац  
ии  
достиже  
ний  
научно-т  
ехничес  
кого  
прогресс  
а.

15.  
Проводи  
ть  
маркети  
нговые  
исследо  
вания на  
рынке  
научно-т

ехничес  
к и х  
достиже  
ний и  
идей по  
направл  
ениям  
деятельн  
ости  
организа  
ции.

1 6 .  
Разработ  
ать  
предлож  
ения по  
продвиж  
ению (   
продаже  
 ) идей и  
достиже  
ний  
организа  
ции  
заинтере  
сованны  
м  
потреби  
телям,  
включая  
вопросы  
правово  
й  
защиты  
новых  
технолог  
ий и  
проекто  
в ,  
авторско  
го права  
на  
открыти  
я и иную  
интелле  
ктуальн  
ую  
собствен  
ность.

1 7 .  
Контрол  
ровать  
выполне  
ние

предусм  
отренны  
х  
планом  
заданий,  
договор  
ных  
обязател  
ьств, а  
также  
качества  
работ,  
выполне  
нных  
специал  
истами  
подразде  
ления и  
соиспол  
нителям  
и.

1 8 .  
Контрол  
ировать  
соблюде  
ние  
нормати  
вных  
требова  
ний,  
комплек  
тности и  
качестве  
нного  
оформле  
ния  
докумен  
тации,  
соблюде  
ние  
установл  
енного  
порядка  
ее  
согласов  
ания.

1 9 .  
Подгото  
вить  
отчетну  
ю  
докумен  
тацию  
п о

выполненными научными исследованиями и разработкам.  
20. Подготовить реферативную, библиографическую и обзорную информацию о состоянии и перспективах развития науки и техники по тематическим направлениям работы организации.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирую

щих соответствующую деятельность организации, а также научные проблемы соответствующей области знаний, науки и техники.

2 . Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.

3 . Направления развития дорожной отрасли, руковод

ящие  
матери  
алы  
вышест  
ящих  
органов,  
отечеств  
енные и  
зарубеж  
ные  
достиже  
ния по  
этим  
вопроса  
м.

4 .  
Установ  
ленный  
порядок  
организа  
ции,  
планиро  
вания и  
финанси  
рования,  
проведе  
ния и  
внедрен  
ия  
научных  
исследо  
ваний и  
разработ  
ок.

5 .  
Порядок  
заключе  
ния и  
исполне  
ния  
договор  
ов при  
совмест  
ном  
выполне  
нии  
работ с  
иными  
организа  
циями.

6 .  
Маркети  
нг,  
научное

оборудование подразделений организации, порядок его эксплуатации.

7 .  
Порядок составления заявок на изобретения и открытия, оформления научно-технической документации и заявок на приобретение приборов, материалов, иного научно-оборудования.

8 .  
Системы управления научными исследованиями и разработками; организации.

		<p>9 . Руководящие материалы по организации и делопроизводства.</p> <p>10 . Трудовое законодательство , порядок внутреннего трудового распоря дка, по безопасности и охране труда, производственной санитар ии , требования пожарной безопасности.</p>
Возможность признания навыка:		-
		<p>Умения:</p> <p>1 . Разработать предложения по процессам преобразования науки, техники и произво</p>

дства,  
суть  
которых  
заключа  
ется в  
системат  
ическом  
накопле  
нии и  
соверше  
нствани  
и  
научных  
знаний и  
практич  
еского  
опыта, в  
создани  
и и  
внедрен  
и и  
новых  
прогресс  
ивных  
элемент  
о в  
произво  
дства, в  
научной  
организа  
ции  
труда и  
управле  
нии.

2 .  
Разработ  
ать  
предлож  
ения и  
механиз  
мы по  
реализац  
ии  
получен  
ных в  
рамках  
научных  
исследо  
ваний  
результ  
атов,  
позволя  
ющих  
при их

внедрен  
и и  
увеличи  
ть  
произво  
дительно  
сть  
труда,  
снизить  
трудоем  
кость,  
материа  
лоемкос  
ть и  
себестои  
мость  
продукц  
ии (либо  
услуг),  
увеличи  
ть  
рентабел  
ьность.  
3 .  
Разработ  
ать  
предлож  
ения по  
формиро  
ванию  
новой  
концепц  
и и  
научно-т  
ехничес  
кой  
политик  
и ,  
отвечаю  
щей  
совреме  
нным  
потребн  
остям  
дорожно  
го  
хозяйств  
а ,  
определ  
ения  
приорит  
етных  
направл  
ений

научных исследований.

4 .

Разработать механизмы по внедрению новых технологий, материалов и технических решений в практику дорожного строительства.

5 .

Контролировать выполнение и предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качества работ, выполненных специалистами подразделения и исполнителями.

6 .

Контролировать

Навык 2: Совершенствование механизмов планирования и реализации перспективных научно-исследовательских проектов организации или предприятия

соблюде  
ние  
нормати  
вных  
требова  
ний,  
комплек  
тности и  
качестве  
нного  
оформле  
ния  
докумен  
тации,  
соблюде  
ние  
установл  
енного  
порядка  
ее  
согласов  
ания.

7 .  
Подгото  
вить  
отчетну  
ю  
докумен  
тацию  
по  
выполне  
нным  
исследо  
ваниям.

Знания:

1 .  
Знание  
законода  
тельных  
и иных  
нормати  
вных  
правовы  
х актов  
Республ  
ики  
Казахста  
н, актов  
государс  
твенных  
органов,  
регламе  
нтирую  
щих

соответствующую деятельность организации, а также научные проблемы соответствующей области знаний, науки и техники.

2 .  
Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.

3 .  
Направления развития дорожной отрасли, руководящие

материалы  
вышестоящих  
органов,  
отечественные и  
зарубежные  
достижения по  
этим  
вопросам.

4 .  
Установленный  
порядок  
организации,  
планирования и  
финансирования,  
проведения и  
внедрения  
научных исследований и  
разработок.

5 .  
Порядок заключения и  
исполнения  
договоров при  
совместном  
выполнении и  
работ с  
иными  
организациями.

6 .  
Маркетинг,  
научное  
оборудо

вание подразделений организации, порядок его эксплуатации.  
7 .  
Системы управления научными исследованиями и разработками.  
8 .  
Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1 .  
Подготовить

тематические обзоры о состоянии и тенденциях развития основных направлений деятельности организации и проведение работ по сопоставлению результатов исследований и проектных решений с результатами аналогичных работ в отечественной и зарубежной практике.

2 .  
Разработать проекты различных концепций, программ, законов, комплексных программ

Д  
о  
п  
о  
л  
н  
и  
т  
е  
л  
ь  
н  
а  
я  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
а  
я  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
я  
1:  
Р  
а  
з  
р  
а  
б

м  
развития  
регионо  
в ,  
нормати  
вно-прав  
овой  
базы для  
развития  
научно-т  
ехничес  
кой и  
инновац  
ионной  
деятельн  
ости,  
рынка  
интелле  
ктуальн  
о й  
собствен  
ности и  
соответс  
твующе  
й  
инфраст  
руктуры  
в рамках  
направл  
ений  
своих  
исследо  
ваний.  
3 .  
Подгото  
вить  
инициат  
ивы по  
поиску  
отечеств  
енных и  
зарубеж  
ных  
партнер  
ов для  
проведе  
ния  
совмест  
ных  
работ,  
привлеч  
ению  
дополни  
тельного

о  
т  
к  
а  
п  
р  
е  
д  
л  
о  
ж  
е  
н  
и  
й  
п  
о  
н  
а  
у  
р  
а  
з  
в  
и  
т  
и  
ю  
д  
о  
р  
о  
ж  
н  
о  
й  
о  
т

Навык 1:

Разработка предложений, планов и дорожных карт по научно-техническому развитию дорожной отрасли, в том числе деятельности отдельных организаций; внедрению научных разработок и технологий в производственные процессы

финансирования, разработке проектных предложений для участия в конкурсах и тендерах проектов.  
4. Разработка предложений по продвижению (продаже) идей и достижений организации заинтересованным потребителям, включая вопросы правовой защиты новых технологий и проектов, авторского права на открытия и иную интеллектуальную собственность.

5 .  
Управля  
ть  
результатами  
научно-исследовательских и  
опытно-конструкторских работ.

6 .  
Обеспечить  
практическое применение  
результатов исследований,  
авторский надзор и  
оказание технической  
помощи при их внедрении.

7 .  
Организовать  
работы по патентованию и  
лицензированию научных и  
технических достижений,  
регистрации и рациона

лизаторе  
к и х  
предлож  
ений.  
8 .  
Разработ  
ать  
ежегодн  
ы е  
планы  
важней  
ших  
НИОКР,  
внедрен  
и я  
новых  
технолог  
ий и  
материа  
лов,  
фундаме  
нтальны  
х  
исследо  
ваний.  
Контрол  
ь  
реализац  
и и  
внедрен  
и я  
результ  
а т о в  
научно-  
исследо  
вательск  
их и  
опытно-  
констру  
кторски  
х работ.

Знания:

1 .  
Знание  
законода  
тельных  
и иных  
нормати  
вных  
правовы  
х актов  
Республ  
и к и  
Казахста

н, актов  
государс  
твенных  
органов,  
регламе  
нтирую  
щих  
соответс  
твующую  
деятельн  
ость  
организа  
ции, а  
также  
научные  
проблем  
ы  
соответс  
твующе  
й  
области  
знаний,  
науки и  
техники.  
2 .

Направл  
ения  
развития  
дорожно  
й  
отрасли,  
руковод  
ящие  
материа  
лы  
вышесто  
ящих  
органов,  
отечеств  
енные и  
зарубеж  
ные  
достиже  
ния по  
этим  
вопроса  
м.

3 .  
Порядок  
составле  
ния  
заявок  
на  
изобрете

ния и открытия, оформленные научно-технической документацией и заявок на приобретение приборов, материалов, иного научного оборудования.

4 . Системы управления научным и исследованиями и разработками.

5 . Руководящие материалы по организации делопроизводства.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1 . Подготовить и осуществлять повышение

Д  
о  
п  
о  
л  
н  
и  
т  
е  
л  
ь  
н  
а  
я  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
а  
я  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
я  
2:  
П  
о  
в  
ы  
ш  
е  
н  
и  
е  
к  
а  
д  
р  
о  
в  
о  
г  
о  
п  
о  
т  
е  
н  
ц

Навык 1: Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний

квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.  
2 .  
Разработать перспективные планы подготовки кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.  
3 .  
Осуществлять методическое руководство программами подготовки и повышения квалификации кадров высокой квалификации в соответствующей области знаний.  
4 .  
Обеспеч

и  
а  
л  
а  
с  
п  
е  
ц  
и  
а  
л  
и  
с  
т  
о  
в  
д  
о  
р  
о  
ж  
н  
о  
й  
о  
т  
р  
а  
с  
л  
и

и  
т  
ь  
п  
о  
в  
ы  
ш  
е  
н  
и  
е  
э  
ф  
ф  
е  
к  
т  
и  
в  
н  
о  
с  
т  
и  
р  
а  
б  
о  
т  
ы  
п  
о  
д  
р  
а  
з  
д  
е  
л  
е  
н  
и  
я  
р  
а  
ц  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
о  
й  
р  
а  
с  
с  
т  
а  
н  
о  
в  
к  
и  
р  
а  
б  
о  
т  
н  
и  
к  
о  
в  
r  
а  
з  
р  
а  
б  
о  
т  
к  
а  
м  
е  
р  
п  
о  
п  
о  
в  
ы  
ш  
е  
н  
и  
ю  
и  
х  
т  
в  
о  
р  
ч  
е  
с  
к  
о  
й  
а  
к  
т  
и  
в  
н  
о  
с  
т  
и  
.  
5 .  
П  
о  
д  
б  
о  
р  
к  
а  
д  
р  
о  
в  
r  
р  
о  
в  
е  
д  
е  
н  
и  
е  
р  
а  
б  
о  
т  
п  
о  
и  
х  
а  
т  
т  
е  
с  
т  
а  
ц  
и  
и  
о  
ц  
е  
н  
к  
е  
д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
r  
п  
о  
в  
ы  
ш  
е  
н  
и  
ю  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
.

Знания:

1 .  
З  
н  
а  
н  
и  
е  
з  
а  
к  
о  
н  
о  
д  
а  
т  
е  
л  
ь  
н  
ы  
х  
и  
и  
н  
ы  
х  
н  
о  
р  
м  
а  
т  
и  
в  
н  
ы  
х  
п  
р  
а  
в  
о  
в  
ы  
х  
а  
к  
т  
о  
в  
Р  
е  
с  
п  
у  
б  
л  
и  
к  
и  
К  
а  
з  
а  
х  
с  
т  
а  
н  
r  
а  
к  
т  
о  
в  
г  
о  
с  
у  
д  
а  
р  
с

твенных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации.

2 . Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы и виды технического развития вида экономической деятельности и организации.

3 . Направления развития дорожной отрасли, руководящие материалы вышестоящих органов, отечеств

енные и  
зарубеж  
ные  
достиже  
ния по  
этим  
вопроса  
м.

4 .  
Системы  
организа  
ции,  
оценки и  
оплаты  
труда  
научных  
работни  
ков,  
формы  
и х  
материа  
льного  
поощрен  
ия.

5 .  
Действу  
ющее  
положен  
ие по  
подгото  
вке и  
повыше  
нию  
квалифи  
кации  
кадров.

6 .  
Руковод  
ящие  
материа  
лы по  
организа  
ции  
делопро  
изводств  
а.

7 .  
Трудово  
е  
законода  
тельство  
,  
порядок  
внутрен

		него трудовог о распоря дка, по безопасн ости и охране труда, произво дственн о й санитар ии, требова ния пожарно й безопасн ости.
	Возможность признания навыка:	-
Т р е б о в а н и я к л и ч н о с т н ы м к о м п е т е н ц и	Самостоятельность и ответственность;	

я Дисциплинированность;  
м Способность к обучению и самообучению.  
:

О  
с  
о  
б  
ы  
е  
у  
с  
л  
о  
в  
и  
я  
д  
о  
п  
у  
с  
к  
а  
к  
р  
а  
б  
о  
т  
е

Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости

С  
п  
и  
с  
о  
к  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х  
р  
е  
г  
л  
а  
м  
е

Н  
Т  
О  
В  
И  
Н  
А  
Ц  
И  
О  
Н  
А  
Л  
Ь  
Н  
Ы  
Х  
С  
Т  
А  
Н  
Д  
А  
Р  
Т  
О  
В:  
С  
В  
Я  
З  
Ь  
С  
Д  
Р  
У  
Г  
И  
М  
И  
П  
Р  
О  
Ф  
Е  
С  
С  
И  
Я  
М  
И  
В  
Р  
А

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"

Уровень ОРК:

Наименование профессии:

7

1233-0-015  
Руководитель научно-исследовательского подразделения

7

1233-0-006  
Заведующий лабораторией (научной)

М  
к  
а  
х  
О  
Р  
К  
:

сследо  
вательской  
)

23. Карточка профессии "Руководитель исследовательского проекта":

К  
о  
д  
г  
р  
у  
п  
п  
ы  
:

1233-0

К  
о  
д  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
з  
а  
н  
я  
т  
и  
я  
:

1233-0-014

Н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и

е Руководитель исследовательского проекта

п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

У  
р  
о  
в  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
п  
о  
О  
Р  
К  
:

п  
о  
д  
у  
р  
о  
в  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к

а  
ц  
и  
и  
п  
о  
о  
Р  
К  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и

Ф КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).

а Параграф 37, пункт 119, Руководитель проекта  
ц высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, стаж  
и работы стратегического планирования и управления проектом, опыт руководства командного проекта не

п  
о  
Е  
Т  
К  
С  
,  
К  
С  
и  
д  
р  
.  
т  
и  
п  
о  
в  
ы  
х  
к  
в  
а  
л  
и

менее 5 лет, желательно наличие сертификата о прохождении соответствующих курсов или профессиональной сертификации.

к  
а  
ц  
и  
о  
н  
н  
ы  
х  
х  
а  
р  
а  
к  
т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
о  
г  
о  
о  
б  
р  
а  
з

Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)

Специальность:  
Строительство  
автомобильных  
дорог и  
аэродромов

К  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
я  
:  
М  
а  
г  
и  
с  
т  
р  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с

О  
в  
а  
н  
н  
и  
я  
:

К  
Т  
Х  
Н  
А  
У  
К

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
н  
и  
я  
К  
о  
п  
ы  
т  
у  
р  
а  
б  
о  
т  
ы  
:

Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, стаж работы стратегического планирования и управления проектом, опыт руководства командного проекта не менее 5 лет, желательно наличие сертификата о прохождении соответствующих курсов или профессиональной сертификации.

С  
в  
я  
з  
ь  
с  
н  
е  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
и  
н  
ф  
о  
р

Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);  
краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"

М  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
м  
:

Д  
Р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н  
ы  
е  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с

Руководитель научно-исследовательского подразделения;  
Заведующий отделом (службой) оформления проектных материалов;

и Главный инженер проекта (Главный архитектор проекта);

и Руководитель проекта.

:

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
:

Разработка, координация и реализация исследовательских проектов предприятия или организации

Описание трудовых функций

П  
е  
р  
е  
ч  
е  
н  
ь  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
ь  
х  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
й  
:

Обязательные трудовые функции:

1. Обеспечение разработки и реализации исследовательских проектов

Дополнительные трудовые функции:

1. Обеспечение разработки и реализации исследовательских проектов.  
2. Координация исполнения и мониторинг хода реализации исследовательских проектов.  
3. Контроль качества выполнения работ по исследовательским проектам.

Умения:

1. Разработать план управления проекта, формирование проектной документации.

2 .  
Координировать разработку технических заданий и контрактов с участниками и поставщиками исследовательского проекта.

3. Осуществлять мониторинг индикаторов эффективности управления проектом и внесение необходимых изменений.

4. Обеспечить взаимодействие с государственными структурами, компаниями и иными заинтересованными сторонами исследовательского проекта.

5. Формировать команду исследовательского проекта.

6. Управлять командой проекта.

7. Обеспечивать практическое применение результатов исследований, авторского надзора и оказание технической

к Навык 1:

и Разработка планов управления проектами, формирование проектной документации

помощи при их внедрении.

8. Организовать сбор и изучение научно-технической информации по тематикам исследований, проводимых в рамках деятельности организации.

9. Разработать проекты перспективных и годовых планов работы подразделения.

10. Разработать проекты технических заданий, методических и рабочих программ, технико-экономических обоснований и прогнозов развития соответствующей области знаний и предложения о привлечении новых организаций в качестве соисполнителей запланированных работ, иных плановых документов и методических материалов.

11. Разработать проекты различных концепций, программ, законов, нормативно-правовой базы для развития инновационной

деятельности,  
рынка  
интеллектуально  
й собственности  
и  
соответствующе  
й  
инфраструктуры  
в рамках  
направлений  
своих  
исследований.

12. Подготовить  
инициативы по  
поиску  
отечественных и  
зарубежных  
партнеров для  
проведения  
совместных  
исследований,  
привлечению  
дополнительного  
финансирования,  
разработке  
проектных  
предложений для  
участия в  
конкурсах и  
тендерах  
проектов.

13. Проводить  
маркетинговые  
исследования на  
рынке  
научно-техничес  
ких достижений  
и идей по  
направлениям  
деятельности  
организации.

Знания:

1. Знание  
законодательных  
и иных  
нормативных  
правовых актов  
Республики  
Казахстан, актов  
государственных  
органов,  
регламентирующ  
их

соответствующую деятельность организации.

2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.

3. Направления развития дорожной отрасли, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам.

4. Знание инструментов и методов управления проектами.

5. Знание методов и критериев оценки стоимости, рисков и ресурсов.

6. Порядок составления проектных документов.

7. Знание этики делового общения, ведения переговоров.

8. Порядок согласования состава работ с поставщиками.

9. Основы маркетинга, теорию менеджмента.

10. Порядок разработки бизнес-планов и коммерческих условий соглашений, договоров, контрактов.

11. Теорию и практику работы в составе команды проекта.

12. Методы применения информационных систем в управлении проектами.

13. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента.

14. Основы экономики, организации производства, труда и управления.

15. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Планировать, управлять и координировать научно-исследовательскую деятельность, направленную на разработку

новых или усовершенствованных действующих технологических процессов, продуктов, знаний или использования материалов.

2. Планировать общее исследование и программы развития предприятия или организации с указанием целей и бюджетных потребностей.

3. Организовать выполнение научно-исследовательских работ, определение перспективы их развития и внедрения.

4. Руководить и управлять деятельностью персонала, осуществляющего научно-исследовательские работы и программы развития.

5. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.

6. Создать и руководить оперативными и административными процедурами.

и  
е  
р  
а  
з  
р  
а  
б  
о  
т  
к  
и  
и  
р  
е  
а  
л  
и  
з  
а  
ц  
и  
и  
с  
с  
л  
е  
д  
о  
в  
а  
т  
е  
л  
ь  
с  
к  
и  
х  
п  
р  
о  
е  
к  
т  
о  
в  
.

Навык 1: Организация научно-исследовательской деятельности предприятия или организации.

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих соответствующую деятельность организации.
2. Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры организации, перспективы технического развития вида экономической деятельности и организации.
3. Направления развития дорожной отрасли, отечественные и зарубежные достижения по этим вопросам.
4. Порядок разработки бизнес-планов и коммерческих условий соглашений, договоров, контрактов.
5. Теорию и практику работы в составе команды проекта.
6. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента.

7. Основы экономики, организации производства, труда и управления.  
8. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Организовать выполнение исследовательского проекта с участием всех заинтересованных сторон.

2 .  
Координировать исполнение и мониторинг хода реализации проекта.

3. Формировать отчеты о прогрессе исследовательского проекта в соответствии с проектными документами.

4 .  
Контролировать целевое использование финансовых средств, в соответствии с бюджетом исследовательского проекта.

5. Подготовить прогнозы внедрения результатов реализации исследовательских проектов, контроль и корректировка прогнозов.

6. Вести необходимую документацию по этапам исследовательских проектов.

7. Проводить анализ и теоретическое обобщение научных и экспериментальных данных в соответствии с задачами исследования.

8. Управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

9. Обеспечить практическое применение результатов исследований, авторского надзора и оказание технической помощи при их внедрении.

10. Организовать работы по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и

Навык 1:

Проведение анализа результатов исследований, полученных в рамках реализации исследовательских проектов

рационализаторс  
к и х  
предложений.

1 1 .

Анализировать  
результаты работ  
соисполнителей,  
участвующих в  
выполнении  
работ других  
организаций.

1 2 .

Контролировать  
реализацию  
внедрения  
результатов  
научно-исследов  
ательских и  
опытно-конструк  
торских работ.

Знания:

1. Знание  
инструментов и  
методов  
управления  
проектами.

2. Знание  
методов и  
критериев  
оценки  
стоимости,  
рисков и  
ресурсов.

3. Порядок  
составления  
проектных  
документов.

4. Порядок  
согласования  
состава работ с  
поставщиками.

5. Основы  
маркетинга,  
теорию  
менеджмента.

6. Порядок  
разработки  
бизнес-планов и  
коммерческих  
условий  
соглашений,  
договоров,  
контрактов.

- 7. Теорию и практику работы в составе команды проекта .
- 8. Основы издательской проектной деятельности.
- 9. Основы редакционно-издательского процесса, организацию мониторинга и этапы формирования отчетов по реализации проекта.
- 10. Методы применения информационных систем в управлении проектами.
- 11. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента.
- 12. Основы экономики, организации производства, труда и управления.
- 13. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

Навык 1: Управление качеством, рисками, стоимостью, сроками, содержанием, коммуникациями исследовательского проекта.

1 .  
Контролировать выполнение предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качества работ, выполненных специалистами подразделения и исполнителями.

2. Управлять качеством, рисками, стоимостью, сроками, содержанием, коммуникациями проекта.

3 .  
Контролировать качество выполнения работ по исследовательским проектам.

4. Выявлять и оценить факторы, которые могут повлиять на качество услуг или продукции, полученных в рамках реализации исследовательских проектов.

5. Выявлять реальные и

я  
р  
а  
б  
о  
т  
п  
о  
и  
с  
с  
л  
е  
д  
о  
в  
а  
т  
е  
л  
ь  
с  
к  
и  
м  
п  
р  
о  
е  
к  
т  
а  
м  
.

потенциальные  
риски,  
возникающие  
при  
осуществлении  
деятельности.  
6. Разработать  
способы  
минимизации  
рисков.  
7 .  
Контролировать  
целевое  
использование  
финансовых  
средств, в  
соответствии с  
бюджетом  
исследовательск  
ого проекта.

Знания:

1. Знание  
законодательных  
и иных  
нормативных  
правовых актов  
Республики  
Казахстан, актов  
государственных  
органов,  
регламентирующ  
их  
соответствующую  
деятельность  
организации.
2. Знание  
инструментов и  
методов  
управления  
проектами.

3. Знание методов и критериев оценки стоимости, рисков и ресурсов.
4. Порядок составления проектных документов.
5. Знание этики делового общения, ведения переговоров.
6. Порядок согласования состава работ с поставщиками.
7. Основы маркетинга, теорию менеджмента.
8. Порядок разработки бизнес-планов и коммерческих условий соглашений, договоров, контрактов.
9. Теорию и практику работы в составе команды проекта .
10. Основы издательской проектной деятельности.
11. Основы редакционно-издательского процесса, организацию мониторинга и этапы формирования отчетов по реализации проекта.

12. Методы применения информационных систем в управлении проектами.

13. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области менеджмента.

14. Основы экономики, организации производства, труда и управления.

15. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

-

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
к  
л  
и  
ч  
н  
о  
с  
т  
н  
ы  
м  
к

Самостоятельность и ответственность;  
Умение быстро принимать решения;

о Дисциплинированность;  
м Структурированное решение проблем.

п  
е  
т  
е  
н  
ц  
и  
я  
м  
:

О  
с  
о  
б  
ы  
е  
у  
с  
л  
о  
в  
и  
я

Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости

д  
о  
п  
у  
с  
к  
а  
к  
р  
а  
б  
о  
т  
е

С  
п  
и  
с  
о  
к  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к

и  
х  
р  
е  
г  
л  
а  
м  
е  
н  
т  
о  
в  
и  
н  
а  
ц  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
ы  
х  
с  
т  
а  
н  
д  
а  
р  
т  
о  
в  
:

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"

С  
в  
я  
з  
ь  
с  
д  
р  
у  
г  
и  
м  
и  
п  
р  
о  
ф

Уровень ОРК:

Наименование  
профессии:

1233-0-015  
Руководитель  
научно-исследов  
ательского  
подразделения

е с с и я 7 м и в р а м к а х О Р К :		1233-0-016 Руководитель проекта по разработке ( новых продуктов )
---	--	--

24. Карточка профессии "Руководитель по безопасности и охране труда":			
Код группы:	1329-9		
Код наименования занятия:	1329-9-009		
Наименование профессии:	Руководитель по безопасности и охране труда		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 28, пункт 92, Главный технический руководитель по безопасности и охране труда:          высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на должностях в области безопасности и охраны труда не менее 5 лет.</p>		
			К в а л и ф и к а ц и я: М а

<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: послевузовское образование ( магистратура, резидентура)</p>	<p>Специальность: Архитектура и строительство</p>	<p>г и с т р т е х н и ч е с к и х н а у к</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на должностях в области безопасности и охраны труда не менее 5 лет.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе " skills.enbek.kz"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>Начальник отдела по безопасности и охране труда</p>		
<p>Основная цель деятельности:</p>	<p>Осуществляет контроль за соблюдением в подразделениях организации законодательных и иных нормативных правовых актов по безопасности и охране труда, за предоставлением работникам установленных льгот и компенсаций по условиям труда.</p>		
<p>Описание трудовых функций</p>			
<p>Перечень трудовых функций:</p>	<p>Обязательные трудовые функции:</p> <p>1. Участвует в проведении проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов. Проверяет эффективность работы вентиляционных систем, состояния санитарнотехнических устройств, санитарно-бытовых помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников.</p>		

		<p>2. Определяет эффективность работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, их соответствие требованиям нормативных правовых актов по безопасности и охране труда.</p> <p>3. Выявляет нарушения, которые создают угрозу жизни и здоровью работников или могут привести к аварии.</p>
	Дополнительные трудовые функции:	
<p>Трудовая функция 1: Участует в проведении проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов. Проверяет эффективность работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, санитарно-бытовых помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников.</p>	<p>Навык 1: Организация обучения, проверки знаний работников и ответственных лиц по вопросам безопасности и охраны труда.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Оказывать методическую помощь руководителям подразделений Компании в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательные предварительные, периодические и пред сменные медицинские осмотры.</p> <p>2. Составлять списков профессий и должностей на основании действующего законодательства при разработке и пересмотре инструкций по безопасности и охране труда, стандартов организации по безопасности труда</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знать нормативные правовые документы ( порядок, инструкций и стандарты) в области безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Знать порядок возмещения страховых средств работодателем при получении увечья работниками при</p>

		исполнении своих должностных функции.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Определяет эффективность работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, их соответствие требованиям нормативных правовых актов по безопасности и охране труда. Выявляет нарушения, которые создают угрозу жизни и здоровью работников или могут привести к аварии.	Навык 1: Организация и проведение проверки на предмет соблюдения требования законодательства в области безопасности и охраны труда, промышленной безопасности.	Умения:
		<p>1. Организовать проведение проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям нормативных правовых актов по безопасности и охране труда и промышленной безопасности.</p> <p>2. Проверять эффективность работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, санитарно-бытовых помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников, контроль своевременности их проведения.</p>
		Знания:
	Возможность признания навыка:	-
	Самостоятельность и ответственность;	

Требования к личностным компетенциям:	Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.		
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер по безопасности и охране труда	
	7	Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)	
25. Карточка профессии "Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте)" :			
Код группы:	1324-0		
Код наименования занятия:	1324-0-022		
Наименование профессии:	Руководитель (управляющий) (в материально-техническом снабжении и сбыте)		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 65, пункт 203, Начальник отдела материально-технического снабжения (отдела логистики) Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования : послевузовское образование ( Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация Магистр технических наук	
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности в области материально-технического снабжения не менее 5 лет.		

Связь с неформальными и информальными образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	Руководитель (управляющий) (материально-технического снабжения)	
Основная цель деятельности:	Обеспечение организации всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества и их рациональное использование с целью сокращения издержек производства и получения максимальной прибыли.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доставка материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества.</li> <li>2. Обеспечение комплектности материальных ресурсов и хранение на складах организации.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Доставка материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества.	Навык 1: Контроль за состоянием запасов материалов и комплектующих изделий.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать учет движения материальных ресурсов на складах организации, принимать участие в проведении инвентаризации материальных ценностей.</li> <li>2. Умение определять потребности в материальных ресурсах (сырье, материалах, полуфабрикатах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, энергии и иные) с использованием прогрессивных норм расхода.</li> <li>3. Изыскивать источники покрытия этой потребности за счет внутренних ресурсов.</li> </ol>
		Знания: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Должен знать законодательные, иные нормативные правовые акты, действующие международные документы и методические материалы по материально-техническому обеспечению организации.</li> <li>2. Подготовка заключения договоров с поставщиками, согласование условий и сроков поставок, изучает возможность и целесообразность установления прямых долгосрочных хозяйственных связей по поставкам материально-технических ресурсов.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
		Умения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать работу складского хозяйства, принимает меры по соблюдению необходимых условий хранения.</li> <li>2. Обеспечивать доставку материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными в договорах сроками, контроль их количества, качества и комплектности и хранение на складах организации.</li> </ol>

Трудовая функция 2: Обеспечение комплектности и материальных ресурсов и хранение на складах организации.	Навык 1: Организация работы складского хозяйства и принятие мер по соблюдению необходимых условий хранения.	3. Обеспечивать контроль за состоянием запасов материалов и комплектующих изделий, оперативным регулированием производственных запасов в организации, соблюдением лимитов на отпуск материальных ресурсов и их расходом в подразделениях организации по прямому назначению.	
		Знания: 1. Должен знать трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности. 2. Рыночные методы ведения хозяйствования, перспективы развития организации. 3. Методы и порядок перспективного и текущего планирования материально-технического обеспечения, разработки нормативов производственных запасов сырья, материалов и иных материальных ресурсов, проведения работ по ресурсосбережению. 4. Организацию материально-технического обеспечения и складского хозяйства. 5. Порядок заключения договоров с поставщиками и контроля за их выполнением, оформления документации на отпуск материалов подразделениям организации. 6. Стандарты и технические условия по материально-техническому обеспечению качества продукции, методы и порядок их разработки.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.		
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями и в рамках ОРК:	Уровень ОРК	Наименование профессии:	
	7	1324-0-020 Начальник склада (горючесмазочных материалов, грузового)	
	6	1324-0-021 Начальник службы (материальнотехнического снабжения)	
26. Карточка профессии "Начальник базы (на транспорте)":			
Код группы:	1325-1		
Код наименов			

ания занятия:	1325-1-023		
Наименование профессии:	Начальник базы (на транспорте)		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 1, пункт 11, Начальник автоколонны высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на автомобильном транспорте не менее 3 лет или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) образование и стаж работы на автомобильном транспорте не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Магистр технических наук
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	Начальник группы (на транспорте)		
Основная цель			

деятельно сти:	Обеспечение хозяйственного обслуживания и противопожарной защиты зданий и помещений, а также контроль над исправностью. Принимает участие в разработке планов текущих и капитальных ремонтов основных средств производства.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принимает участие в разработке планов текущих и капитальных ремонтов основных, составлении смет хозяйственных расходов.</li> <li>2. Контролирует рациональное расходование материалов и средств, выделяемых для хозяйственных целей.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1 : Принимает участие в разработке планов текущих и капитальных ремонтов основных, составлении смет хозяйственных расходов.	Навык 1: Своевременная подготовка производства, обеспечение расстановки рабочих и бригад, контроль за соблюдением технологических процессов	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать результаты производственной деятельности, обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, простоев.</li> <li>2. Обеспечивать своевременный пересмотр норм трудовых затрат, правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования.</li> <li>3. Контролировать соблюдение рабочими порядка по безопасности и охране труда, производственной и трудовой дисциплины, внутреннего трудового распорядка.</li> <li>4. Обеспечивать хозяйственным инвентарем, средствами механизации инженерного и управленческого труда, осуществлять наблюдение за проведением своевременного их ремонта.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, методические и нормативно-технические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка.</li> <li>2. Технические характеристики и требования, предъявляемые к</li> </ol>

		<p>продукции, выпускаемой участком, технологию ее производства.</p> <p>3. Нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра.</p> <p>4. Действующие положения об оплате труда и формах материального стимулирования.</p> <p>5. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Трудовая функция 2 : Контролирует рациональное расходование материалов и средств, выделяемых для хозяйственных целей.</p>	<p>Навык 1: Обеспечение своевременного пересмотра норм трудовых затрат, правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования. Принимает участие в разработке мероприятий по рациональному использованию рабочего времени и контролирует соблюдение рабочими порядка по безопасности и охране труда.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать результаты производственной деятельности, обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, простоев.</li> <li>2. Обеспечивать своевременный пересмотр в установленном порядке норм трудовых затрат.</li> <li>3. Организовать оформление необходимых документов для заключения договоров на оказание услуг, получение и хранение канцелярских принадлежностей, необходимых хозяйственных материалов, оборудования и инвентаря, обеспечивает ими структурные подразделения, а также ведение учета их расходования и составление установленной отчетности.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов, методических и нормативно-технических материалов, касающихся производственно-хозяйственной деятельности участка.</li> <li>2. Знание технических характеристик и требований, предъявляемых к продукции, выпускаемой участком.</li> </ol>

		<p>3. Знание порядка тарификации работ и рабочих.</p> <p>4. Норм и расценок на работы, порядок их пересмотра и формах материального стимулирования.</p> <p>5. Знание трудового законодательства, порядка внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	1325-0-024 Начальник бюро (на транспорте)
	6	1325-1-025 Начальник группы (на транспорте)
	6	1325-1-027 Начальник комплекса (на транспорте)
27. Карточка профессии "Председатель правления":		
Код группы:	1210-0	
Код наименования занятия:	1210-0-064	

Наименование профессии:	Председатель правления		
Уровень квалификации по ОРК:	8		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристиках:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 91, пункт 281, Директор (Генеральный директор, Исполнительный директор, Президент, Председатель правления, Управляющий) организации</p> <p>высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет, желательно наличие степени "Магистр делового администрирования" или дополнительного образования в области управления (менеджмента).</p>		
Уровень профессионального образования:	<p>Уровень образования:</p> <p>Послевузовское образование (докторантура PhD, ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук)</p>	<p>Специальность: Архитектура и строительство</p>	<p>Квалификация:</p> <p>ученая степень доктора PhD, степень доктора PhD по профилю, кандидата наук, доктора наук</p>
Требования к опыту работы:	<p>Стаж работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет,</p>		
Связь с неформальным и информальным:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		

ы м образо ванием :		
Другие возмож ные наимен ования профес сии:	Президент (акционерных компаний, обществ и других)	
Основн ая цель деятел ьности:	Руководство производственной, хозяйственной и финансовоэкономической деятельностью организации в дорожном строительстве	
Описание трудовых функций		
Перече н ь трудо в ь х функц ий:	Обязательные трудовые функции:	1. Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации; 2. Обеспечение повышения эффективности работы организации; 3. Кадровое обеспечение организации квалифицированными кадрами .
Трудов ая функц ия 1: Руково дство произв одстве нной, хозяйс твенно	Навык 1:	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировать, руководить и координировать общее функционирование предприятия или организации.</li> <li>2. Организовать бизнес-процессы предприятия или организации и разработка мер к повышению их эффективности в целях рационального использования ресурсов предприятия или организации.</li> <li>3. Обеспечивать исполнение принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества организации, содержащегося на его балансе, а также финансово-хозяйственных результатов ее деятельности.</li> <li>4. Обеспечивать организацию и качественную подготовку структурными подразделениями предприятия и членами Правления материалов к заседаниям Совета директоров.</li> <li>5. Обеспечивать соответствие политик и процедур организации (предприятия) передовой практике корпоративного управления.</li> <li>6. Обеспечивать своевременное и полное раскрытие информации о деятельности организации (предприятия) в соответствии с требованиями законодательства и передовой практикой корпоративного управления.</li> <li>7. Организовать работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, направление их деятельности на развитие и совершенствование гибкого и мобильного производства, быстро реагирующих на нововведения и изменение рыночной ситуации с учетом социальных и рыночных приоритетов.</li> <li>8. Обеспечивать выполнение организацией обязательств перед государственным бюджетом, накопительными пенсионными и страховыми фондами, поставщиками, заказчиками, включая банки.</li> </ol>

й и финанс ово-эк ономич еской деятел ьность ю органи зации	Управление, координация и оценка общей деятельности организации	<p>9. Обеспечивать показатели индикативных планов и бизнес-планов.</p> <p>10. Организовать производственно-хозяйственную деятельность на основе использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, существующих научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат, изучения конъюнктуры рынка и передового опыта (отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества услуг, роста интенсификации производства, производительности труда, экономической эффективности, рационального использования производственных резервов и экономного расходования всех видов ресурсов.</p> <p>11. Решить вопросы, касающиеся финансово-экономической и производственно-хозяйственной деятельности организации, координация отдельных направлений деятельности, осуществляемых иными должностными лицами организации и ее структурными подразделениями.</p> <p>12. Обеспечить соблюдение законности в деятельности организации и осуществлении ее хозяйственно-экономических связей, использование правовых средств для финансового управления и функционирования в рыночных условиях, укрепления договорной и финансовой дисциплины, регулирования социально-трудовых отношений, обеспечения инвестиционной привлекательности организации в целях поддержания и расширения масштабов бизнеса (предпринимательской деятельности).</p> <p>13. Защитить и представлять имущественных и иных интересов организации в суде, арбитраже, государственных органах и иных организациях.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</p> <p>2. Знание перспектив, стратегии, приоритетов технического, экономического и социального развития организации и отрасли.</p> <p>3. Знание методических и иных материалов других органов, касающиеся деятельности организации.</p> <p>4. Знание профиля, специализации и особенности структуры организации.</p> <p>5. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.</p> <p>6. Производственные мощности и кадровые ресурсы организации.</p> <p>7. Налоговое законодательство.</p> <p>8. Порядок составления и согласования бизнеспланов производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации.</p> <p>9. Современные методы хозяйствования и управления организацией.</p> <p>10. Порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров.</p> <p>11. Управление экономикой и финансами организации, организацию производства и труда.</p>

		12. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная функция 1: Руководство производственной, хозяйственной и финансовой деятельностью организации.	Навык 1: Определение целей, стратегий, политики и программ для предприятия или организации.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определять политику, стратегию деятельности организации и механизм их реализации.</li> <li>2. Осуществлять надлежащее управление рисками и внутренним контролем.</li> <li>3. Разработать и управлять бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов.</li> <li>4. Организовать работы и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, направление их деятельности на развитие и совершенствование гибкого и мобильного производства, быстро реагирующих на нововведения и изменение рыночной ситуации с учетом социальных и рыночных приоритетов.</li> <li>5. Организовать производственно-хозяйственную деятельность на основе использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления и организации труда, существующих научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат, изучения конъюнктуры рынка и передового опыта (отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества услуг, роста интенсификации производства, производительности труда, экономической эффективности, рационального использования производственных резервов и экономного расходования всех видов ресурсов.</li> <li>6. Санкционировать объемов материальных, человеческих и финансовых ресурсов для реализации политики и выполнения программ.</li> </ol>
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.</li> <li>2. Знание перспектив, стратегии, приоритетов технического, экономического и социального развития отрасли.</li> <li>3. Знание профиля, специализации и особенности структуры организации.</li> <li>4. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.</li> <li>5. Производственные мощности и кадровые ресурсы организации.</li> <li>6. Порядок составления и согласования бизнеспланов производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации.</li> <li>7. Стратегическое планирование, рынок - внешнюю и внутреннюю конъюнктуру (свой сектор и взаимосвязанные с ним), конкурентов, поставщиков и потребителей.</li> <li>8. Систему экономических индикаторов, позволяющих организации определять свое положение на рынке и разрабатывать программы выхода на новые направления деятельности.</li> </ol>

		<p>9. Практический маркетинг.</p> <p>10. Научно-технические достижения и передовой отечественный и зарубежный, опыт соответствующего вида деятельности и опыт деятельности лучших аналогичных организаций.</p> <p>11. Управление экономикой и финансами организации, организацию производства и труда.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 2: Обеспечение повышения эффективности и работы организации.</p> <p>Навык 1: Мониторинг и оценка деятельности организации по достижению поставленных целей и реализации стратегической политики компании.</p>		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечивать исполнение принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества организации, содержащегося на его балансе, а также финансово-хозяйственных результатов ее деятельности.</li> <li>2. Обеспечивать повышение эффективности работы организации, увеличение прибыли, повышение качества и конкурентоспособности производимой продукции (услуг), их соответствие государственным стандартам и стандартам высокоразвитых стран и лучших компаний в целях завоевания отечественного и зарубежных рынков.</li> <li>3. Обеспечивать надлежащие системы и процедуры, разрабатываемых и реализуемых для обеспечения контроля за исполнением бюджета.</li> <li>4. Контролировать своевременное и качественное выполнение функций и задач (в том числе и стратегических), возложенных на организацию.</li> <li>5. Контролировать расходы и обеспечение эффективного использования ресурсов.</li> <li>6. Консультировать руководящий состав организации по вопросам управления, стратегического и финансового планирования.</li> <li>7. Реализовать, мониторить и оценивать результаты.</li> <li>8. Направлять развитие инициатив на создание и внедрение новых продуктов и технологий.</li> <li>9. Организовать работы и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений.</li> <li>10. Обеспечивать показатели индикативных планов и бизнес-планов.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные методы хозяйствования и управления организацией.</li> <li>2. Основы учета и финансового анализа, схемы кредитования.</li> <li>3. Стратегическое планирование, рынок - внешнюю и внутреннюю конъюнктуру (свой сектор и взаимосвязанные с ним), конкурентов, поставщиков и потребителей.</li> <li>4. Систему экономических индикаторов, позволяющих организации определять свое положение на рынке и разрабатывать программы выхода на новые направления деятельности.</li> <li>5. Практический маркетинг.</li> <li>6. Управление экономикой и финансами организации, организацию производства и труда.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Координировать и контролировать деятельность организации в части управления человеческими ресурсами.</li> </ol>

<p>Дополнительная трудовая функция 3: Кадровое обеспечение организации квалифицированными кадрами.</p>	<p>Навык 1: Обеспечение организации квалифицированными кадрами, рационального использования и развития их профессиональных знаний и опыта.</p>	<p>2. Координировать работы по реализации кадровой политики организации.  3. Организовать работы по комплектованию организации кадрами, требуемых профессий, специальности и квалификации в соответствии с целями, стратегией и профилем деятельности организации.  4. Контролировать и провести мероприятия по снижению текучести кадров.  5. Организовать развития трудовой мотивации, инициативы и активности работников.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание законодательных, иных нормативных правовых актов и актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, определяющих приоритетные направления развития дорожной отрасли.  2. Знание методических и иных материалов других органов, касающиеся деятельности организации. Знание пути управления экономикой и финансами организации.  3. Знание основы организации производства и труда.  4. Знание порядка разработки и заключения отраслевых соглашений, коллективных договоров и регулирования социально-трудовых отношений.  5. Знание законодательства о труде Республики Казахстан, правила безопасности и охраны труда, требований пожарной безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Понимание бизнеса;  Самостоятельность и ответственность;  Системное мышление;  Стратегическое мышление;  Гибкость мышления;  Умение быстро принимать решения;  Дисциплинированность;  Способность к обучению и самообучению.</p>	
<p>Особые условия допуска к работе</p>	<p>Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о не судимости</p>	
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	

Связь с другим и профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	1210-0-067 Президент (Акционерных компаний, обществ и других)

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

28. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (717) 275 46 33, kadnauka@gmail.com

29. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "КаздорНИИ"

Руководитель:

Айдарбеков Е.К., +77471113129, esenbek54@mail.ru

Исполнители:

Суппесь Е.А. +77015704023, suppes08@mail.ru

Айтбаев К.А. +77752269053, aytbaev53@mail.ru

30. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

31. Национальный орган по профессиональным квалификациям:

32. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен":

33. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2023 г.

34. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 4 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

### Профессиональный стандарт "Природоохранная деятельность автодорожного строительства"

#### Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Природоохранная деятельность автодорожного строительства" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на

предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задач;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;

6) ПС – профессиональный стандарт;

7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Природоохранная деятельность автодорожного строительства.

5. Код профессионального стандарта: F43999015.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

R Искусство, развлечения и отдых;

91 Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочая деятельность в области культуры;

91.0 Деятельность библиотек, архивов, музеев и прочая деятельность в области культуры;

91.04 Деятельность ботанических садов, зоопарков и природных заповедников;

91.04.2 Деятельность природных заповедников, охрана дикой природы;

F Строительство;

43 Специализированные строительные работы;

43.9 Прочие специализированные строительные работы;

43.99 Прочие специализированные строительные работы, не включенные в другие группировки;

43.99.9 Прочие строительные работы, требующие специальной квалификации.

7. Краткое описание профессионального стандарта: Приведено описание основных профессий, которые относятся к сфере автодорожного и аэродромного строительства, в части природоохранной деятельности автодорожного строительства, а также характеристика работ и трудовые функции работников.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Эколог-лаборант автодорожных проектов – 3 уровень ОРК;
- 2) Техник особо охраняемых природных территорий – 4 уровень ОРК;
- 3) Инженер-эколог – 6 уровень ОРК;
- 4) Гидротехник – 4 уровень ОРК;
- 5) Инспектор по охране и использованию недр – 5 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Эколог-лаборант автодорожных проектов":			
Код группы:	2133-1		
К о д наименования занятия:	2133-1-002		
Наименование профессии:	Эколог-лаборант автодорожных проектов		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристиках:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 42, пункт 437, лаборант:          высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы или основное среднее образование, специальная подготовка и стаж работы по специальности не менее 2 лет.</p>		
Уровень	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:

профессионального образования:	ТиПО (рабочие профессии)	Экология и природоохранная деятельность (по видам)	Эколог-лаборант
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы или основное среднее образование, специальная подготовка и стаж работы по специальности не менее 2 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	Эколог; Техник по экологии		
Основная цель деятельности:	Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации;</li> <li>2. Применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации;</li> <li>3. Контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации;</li> <li>4. Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении</li> </ol>	

Трудовая функция 1: Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

Навык 1: Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации

производственной деятельности организации;

5. Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации;

6. Искать в электронном архиве техническую документацию на сооружения и устройства для защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля их технологических режимов;

7. Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия.

Знания:

1. Порядок работы с электронным архивом технической документации знания;

2. Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

3. Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды;

4. Устройство и принцип действия очистных установок и сооружений;

5. Технология и оборудование очистки промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и очистки сточных вод;

6. Перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации;

7. Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

8. Нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации;

9. Методики проведения контроля соблюдения нормативов допустимого

		<p>воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации;</p> <p>10. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>11. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>12. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ;</p> <p>13. Соблюдение внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1:</p> <p>Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации</p>	Навык 2:	Умения:
	<p>Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации</p>	<p>1. Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации;</p> <p>2. Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды;</p> <p>3. Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения паспортов и реестра газоочистных установок;</p> <p>4. Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы;</p> <p>5. Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации;</p> <p>6. Оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации;</p> <p>7. Организовывать проведение испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации;</p> <p>8. Организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию систем и средств защиты окружающей среды в организации.</p>
		Знания:
		<p>1. Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;</p> <p>2. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и</p>

		<p>средств защиты окружающей среды в организации;</p> <p>3. Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды;</p> <p>4. Форма, содержание и порядок оформления паспорта газоочистных установок в организации;</p> <p>5. Порядок ведения реестра газоочистных установок в организации;</p> <p>6. Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>7. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды;</p> <p>8. Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития;</p> <p>9. Технологические процессы и режимы производства продукции в организации;</p> <p>10. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды;</p> <p>11. Порядок работы с электронным архивом технической документации.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2133-1-003 Инженер-эколог
10. Карточка профессии "Техник особо охраняемых природных территорий":		
Код группы:	3114-1	
Код наименования занятия:	3114-1-002	
Наименование профессии:	Техник особо охраняемых природных территорий	
Уровень		

квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p> <p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Экология и природоохранная деятельность (по видам)	Квалификация: Техник
Требования к опыту работы:	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:</p> <p>техник без категории: без предъявления требований к стажу работы</p> <p>техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	Техник по экологической безопасности		
Основная цель деятельности:	Охрана природных комплексов.		

Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Охрана природных комплексов.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Проведение заповедно-режимных и противопожарных мероприятий.
Трудовая функция 1 : Охрана природных комплексов;	Навык 1: Соблюдение правил охраны природных комплексов;	Умения:
		<p>1. определять виды, объекты, формы и методы экологического контроля;</p> <p>2. проводить патрулирование в целях предупреждения, выявления и пресечения нарушений заповедного режима, загораний и пожаров;</p> <p>3. следить за сохранностью аншлагов, квартальных, граничных, визирных, деляночных, межевых и других знаков, мостов, пожарно-наблюдательных пунктов, телефонных линий, других объектов; лесохозяйственного и противопожарного назначения;</p> <p>4. содержать в исправном состоянии и обеспечивать сохранность вверенного имущества, служебных и других материальных ценностей;</p> <p>5. соблюдать установленный режим охраны на территории обхода или иной закрепленной территории.</p>
		Знания:
		<p>1. Границ, топографические, ландшафтные и лесорастительные условия и особенности территории обхода;</p> <p>2. Места нахождения ближайших пожарно-наблюдательных пунктов, постов и отделений полиции;</p> <p>3. Действующие правила охоты, любительского и спортивного рыболовства;</p> <p>4. Режим охраны государственного природного заповедника и положение о нем;</p> <p>5. Действующие правила пожарной безопасности в лесах;</p> <p>6. Установленные нормы дисциплинарной, материальной, административной и уголовной ответственности за нарушения заповедного режима, инструкции, приказы, распоряжения и другие руководящие документы.</p> <p>7. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>8. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p>

		9. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ. 10. Соблюдение внутреннего трудового распорядка.
	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 1: Проведение заповедно-режимных и противопожарных мероприятий;	Навык 1:	Умения:
	Анализ и оценка ситуации по применению соответствующих противопожарных мероприятий в целях сохранения особо охраняемых природных комплексов;	1. Вести разъяснительную работу среди населения по предупреждению нарушений заповедного режима и правил пожарной безопасности в лесах; 2. Участвовать в учетных и инвентаризационных работах, связанных с выполнением задач заповедника; 3. Вести служебный дневник и прочую документацию для фиксации систематических фенологических и иных наблюдений в порядке, предусмотренном руководством заповедника.
		Знания:
		1. Основных законов, нормативно-правовые акты в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования; 2. Законодательные документы по инвентаризации; 3. Наименования, возможности и порядок работы в них.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	3114-1-009 Техник по экологии
	4	3114-1-010 Техник по экологической безопасности
11. Карточка профессии "Инженер-эколог":		

Код группы:	2133-1		
Код наименования занятия:	2133-1-003		
Наименование профессии:	Инженер-эколог.		
Уровень квалификации по ОРК :	6		
подуровень квалификации по ОРК :	-		
Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 64, пункт 503, Инженер по охране окружающей среды (Эколог): инженер по охране окружающей среды (эколог) I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог): высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Окружающая среда	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	<p>Инженер по охране окружающей среды (эколог) I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог): высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы.</p>		
С в я з ь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	Эколог		

Основная цель деятельности:	Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;</li> <li>2. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации;</li> <li>2. Применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации;</li> <li>3. Контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации;</li> <li>4. Использовать приборы и</li> </ol>

Трудовая функция 1:  
Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

Навык 1: Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации

оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации;  
5. Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации.

Знания:

1. Знание порядка работы с электронным архивом технической документации;
2. Знание прикладных компьютерных программ для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;
3. Знание нормативных правовых актов в области защиты окружающей среды;
4. Знание перечня основных источников образования сточных вод, их состав, способы и виды очистки;
5. Устройство и принцип действия очистных установок и сооружений;
6. Знание технических требований к автоматическим средствам измерения и учета выбросов и

		<p>сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;</p> <p>7. Требования " Трудового Кодекса Республики Казахстан ", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>8. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>9. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>10. Соблюдение внутреннего трудового распорядка.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации.	Навык 1:  Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.	Умения:  1. Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации; 2. Использовать текстовые редакторы ( процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды; 3. Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы; 4. Производить техосмотр средств и

		<p>систем защиты окружающей среды в организации;</p> <p>5. Оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.</p>
		Знания:
		<p>1. Знание нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;</p> <p>2. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации;</p> <p>3. Знание технической документации, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды;</p> <p>4. Знание порядка ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды;</p> <p>5. Знание производственной и организационной структуры организации и перспективы ее развития;</p> <p>6. Знание технологических процессов и режимов производства продукции в организации.</p>
	Возможность признания навыка:	-
	Самостоятельность и ответственность;	

Требования к личностным компетенциям:	Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2133-1-009 Эколог
12. Карточка профессии "Гидротехник":		
Код групп:	2142-9	
Код наименования занятия:	2142-9-001	
Наименование профессии:	Гидротехник;	
Уровень квалификации по ОРК:	4	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень Квалификации по ЕТК:	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).	

С, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	Параграф 105, пункт 626, техник: техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет; техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Гидротехническое строительство	Квалификация: Техник
Требования к опыту работы:	Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования: техник без категории: без предъявления требований к стажу работы техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.		
Связь с неформальными и информальными образованиями:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования	Техник-гидротехник		

профессии:		
Основная цель деятельности:	Организация производства общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Согласование объемов производственных заданий и календарных планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Подготовка и оборудование участка производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах.
Трудовая функция 1: Согласование объемов производства производственных заданий и календарных планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах.		Умения:
		1. Осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; 2. Осуществлять планировку и разметку участка производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; 3. Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах.
		Знания:
		1. Требования нормативных технических документов к производству общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; 2. Знание принципов организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад; 3. Знание технологии производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; 4. Знание Порядка разработки и согласования производственных заданий и планов производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); 5. Знание методов расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых

<p>- восс тано вите льн ых и реко нстр укци онн ых рабо т на гидр отех ниче ских соор уже ниях и мели орат ивн ых сист емах .</p>		<p>для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах;</p> <p>6. Знание охраны труда и техники безопасности;</p> <p>7. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</p> <p>8. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</p> <p>9. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</p> <p>10. Соблюдение внутреннего трудового распорядка.</p>
<p>Доп олни тель ная труд овая фун кция 1 : Подг отов ка и обор удов ание учас тка прои звод ства общ естр оите льн ых, ремо</p>	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1:</p> <p>Материально-техническое обеспечение производства</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <p>1. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства общестроительных,</p>

<p>тно - вос тано вите льн ых и реко нстр укци онн ых рабо т на гидр отех ниче ских соор уже ниях и мели орат ивн ых сист емах</p>	<p>общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах</p>	<p>ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах; 2. Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов , конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов; 3. Осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов.</p>
		<p>Знания:</p>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание нормативных требований к материально-техническим ресурсам для производства общестроительных работ;</li> <li>2. Знание видов и свойств основных строительных материалов, изделий и конструкций;</li> <li>3. Знание видов и характеристик основного строительного, технологического оборудования и инструментов;</li> <li>4. Знание видов и характеристик строительных машин, энергетических установок, транспортных средств;</li> <li>5. Знание правил транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;</li> <li>6. Знание правил содержания и эксплуатации техники и оборудования;</li> <li>7. Знание порядка составления отчетной документации ( ведомости расхода строительных материалов) по использованию материальных ценностей;</li> <li>8. Требования "Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";</li> <li>9. Требования технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";</li> <li>10. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии при производстве работ.</li> <li>11. Соблюдение внутреннего трудового распорядка.</li> </ol>

	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным качествам компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	3115-9-022 Техник-гидротехник
	7	1325-1-004 Главный гидротехник (на транспорте)
	6	2142-9-013 Инженер-гидротехник
13. Карточка профессии "Инспектор по охране и использованию недр":		
Код группы:	3160-5	
Код наименования занятия:	3160-5-003	
Наименование профессии:	Инспектор по охране и использованию недр	
Уровень квалификации по ОРК:	5	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении	

<p>Уровень Квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 105, пункт 626, техник: техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет; техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)</p>	<p>Специальность: Экология и природоохранная деятельность (по видам)</p>	<p>Квал ифи кации: Техн ик</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования: техник без категории: без предъявления требований к стажу работы техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>Инспектор по охране окружающей среды</p>		
<p>Основная цель деятельности :</p>	<p>Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду.</p>		
<p>Описание трудовых функций</p>			
<p>Перечень трудовых функций:</p>	<p>Обязательные трудовые функции:</p>	<p>1. Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.  1. Планирование и</p>	

	Дополнительные трудовые функции:	документальное оформление природоохранной деятельности организации.
		<p>Умения:</p> <p>1 . Контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации;</p> <p>2. Применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации;</p> <p>3 . Контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации;</p> <p>4. Использовать приборы и</p>

оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации;

5. Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации.

Знания:

1. Знание порядка работы с электронным архивом технической документации;
2. Знание прикладных компьютерных программ для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;
3. Знание нормативных правовых актов в области защиты окружающей среды;
4. Устройство и принцип действия

Трудовая функция 1:  
Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Навык 1: Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации.

очистных установок и сооружений;

5. Знание технологий и оборудования очистки промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и очистки сточных вод;

6. Знание технических требований к автоматическим средствам измерения и учета выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

7. Требования " Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";

8. Требования технического регламента " Об щ и е требования к пожарной безопасности";

9. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственн

ой санитарии  
п р и  
производстве  
работ;  
10. Соблюдение  
внутреннего  
трудового  
распорядка.

Возможность признания навыка:

-

Дополнительная трудовая  
функция 1: Планирование и  
документальное  
оформление  
природоохранной  
деятельности организации.

Навык 1:

Планирование и документальное оформление  
мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты  
окружающей среды в организации.

Умения:

1. Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации;
2. Использовать текстовые редакторы ( процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды;
3. Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации;
4. Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы;
5. Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации;
6. Оценивать технологические параметры и эффективность

эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации.

Знания:

1. знание нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
2. устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации;
3. Знание технической документации, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды;
4. Знание порядка ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды;
5. Знание правил транспортировки, складирования и хранения различных видов

материалов и комплектующих ;  
 6. Знание технологических процессов и режимов производства продукции в организации;  
 7. Требования " Трудового Кодекса Республики Казахстан", а также иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны и безопасности труда";  
 8. Требования технического регламента " Об щ и е требования к пожарной безопасности";  
 9. Соблюдение методических указаний по организации работы по производственной санитарии п р и производстве работ;  
 10. Порядка внутреннего трудового распорядка.

	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	3160-5-005 Инспектор по охране окружающей среды.

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

14. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (717) 275 46 33, kadnauka@gmail.com

15. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "НК "ҚазАвтоЖол"

Руководитель:

Смагулов Т.Н.

Номер телефона: +7 (707) 520 88 25

Исполнители:

Жанкин А.С., +7 (705) 986 14 79, djan\_\_90@mail.ru

16. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

17. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 16.01.2024 г.

18. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен":-

19. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

20. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 5 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

### Профессиональный стандарт "Инженерно-технические работники в сфере автомобильных дорог"

#### Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Инженерно-технические работники в сфере автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников

организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

Профессиональный стандарт применяется для использования пользователями:

1) работниками – для понимания предъявляемых требований к профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог, планирования своего профессионального развития и повышения квалификации, а также прогнозирования карьерного продвижения по профильному направлению;

2) работодателями – для выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог, для обновления требований к квалификации работников, отвечающих современным потребностям рынка труда, формирования критериев при найме и аттестации персонала, а также составления программ повышения квалификации, развития, продвижения и ротации кадров;

3) образовательными и учебными заведениями – для определения целей и содержания образовательных программ подготовки специалистов в области строительства автомобильных дорог, переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов профильных направлений, развития системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей и экспертов в области строительства автомобильных дорог;

4) организациями (органами), осуществляющими деятельность по сертификации и присвоению квалификации – для разработки оценочных материалов при сертификации персонала и выработки критериев квалификации работников по уровню соответствия;

5) государственными органами – для использования профессионального стандарта в качестве критериев для мониторинга и прогнозирования рынка труда.

На основании настоящего профессионального стандарта организации могут разрабатывать для внутреннего применения корпоративные профессиональные стандарты на работников с уточнением перечня трудовых функций, знаний, умений и навыков с учетом особенностей организации производства, труда и управления, их ответственности.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задач;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

14) автомобильная дорога – комплекс конструктивных элементов, предназначенных для движения с установленными скоростями, нагрузками и габаритами автомобилей и

иных наземных транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и (или) грузов, а также участки земель, предоставленные для их размещения.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;

6) ПС – профессиональный стандарт;

7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Инженерно-технические работники в сфере автомобильных дорог.

5. Код профессионального стандарта: F42111013.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД: F Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей.

7. Краткое описание профессионального стандарта: Приведено описание основных профессий, которые относятся к сфере автодорожного и аэродромного строительства, а также характеристика работ и трудовые функции работников, занимающихся строительством и содержанием автомобильных дорог и автомагистралей.

8. Перечень карточек профессий:

1) Техник по изыскательским работам – 4 уровень ОРК;

2) Техник дорожного строительства – 5 уровень ОРК;

3) Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике – 5 уровень ОРК;

4) Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта – 6 уровень ОРК;

5) Технолог строительства дорог из переработанного пластика – 6 уровень ОРК;

6) Инженер по строительству дорог – 6 уровень ОРК;

7) Инженер по строительству тоннелей – 6 уровень ОРК;

- 8) Инженер по организации производства – 6 уровень ОРК;  
 9) Инженер по охране окружающей среды – 6 уровень ОРК;  
 10) Инженер-исследователь в области дорожных транспортных средств – 6 уровень ОРК;  
 11) Инженер по землеустройству – 6 уровень ОРК;  
 12) Инженер по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей – 6 уровень ОРК;  
 13) Специалист по проектированию "умных" дорог – 6 уровень ОРК;  
 14) Инженер по 3D моделированию – 6 уровень ОРК;  
 15) Инженер по безопасности движения – 6 уровень ОРК;  
 16) Инженер разведочных работ – 6 уровень ОРК;  
 17) Инженер по проектно-сметной работе – 6 уровень ОРК;  
 18) Инженер-сметчик – 6 уровень ОРК;  
 19) Инженер-картограф – 6 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии "Техник по изыскательским работам":	
Код группы:	3111-4
Код наименования занятия:	3111-4-004
Наименование профессии:	Техник по изыскательским работам
Уровень квалификации по ОРК:	4
подуровень квалификации по ОРК:	-
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p> <p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Специальность: Техник (по отраслям)
Требования к опыту работы:	Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования: техник без категории: без предъявления требований к стажу работы; техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет; техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	3111-4-002 Техник по земельному кадастру; 3111-5-004 Техник-геодезист		
Основная цель деятельности:	Инженерные изыскания (изыскательские работы) для подготовки проектной документации, строительства, объектов капитального строительства линейных сооружений (автомобильных дорог).		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение изыскательских работ.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Подготовка организационно-распорядительской документации на выполнение изыскательских работ. 2. Проведение изыскательских работ.	
		Умения: 1. Оценивать содержание структурных элементов задания на выполнение изыскательских работ в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог. 2. Выполнять изыскательских работ в зависимости от класса и уровня ответственности объекта, идентификационных признаков объекта строительства	

<p>Трудовая функция 1: Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение изыскательских работ</p>	<p>Навык 1: Выполнение изыскательских работ с исполнением договора подряда на выполнение изыскательских работ, согласно календарному плану по инженерным изысканиям с проверкой исходных данных для проведения изыскательских работ и полноты предоставленных данных, участие в разработке инженерных изысканий.</p>	<p>автомобильных дорог под руководством и контролем инженера по изыскательским работам.</p> <p>3. Выполнять видов необходимых изыскательских работ для проектирования объекта и возможных дополнительных и специальных работ по строительству автомобильных дорог.</p> <p>4. Составлять технического отчета о проведении изыскательских работ.</p> <p>5. Оперировать исходными данными, необходимых для проведения изыскательских работ.</p> <p>6. Определять порядок регистрации производства изыскательских работ в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.</p> <p>7. Анализировать исходные данные, представленные в форме информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Нормативно-правовые акты и документы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.</p> <p>2. Исходные данные, необходимые для проведения изыскательских работ.</p> <p>3. Требования к структуре и форме задания на выполнение изыскательских работ.</p> <p>4. Требования к структуре и форме программы изыскательских работ.</p> <p>5. Требования нормативно-правовых актов и системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.</p>

6. Виды строительства автомобильных дорог и отраслевая специфика изыскательских работ.
7. Уровни ответственности проектируемых дорожных сооружений.
8. Этапы (стадии) предпроектных и проектных работ.
9. Виды инженерных изысканий автомобильных дорог.
10. Порядок и методы проведения изыскательских работ автомобильных дорог.
11. Современные технологии производства изыскательских работ.
12. Виды оборудования, приборов, инструментов и технических средств, используемых для изыскательских работ.
13. Правила формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.
14. Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта строительства автомобильных дорог, представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов.
15. Правила выполнения и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.
16. Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.
17. Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными и техническими средствами при формировании и ведении информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

		<p>18. Правила производства мониторинга опасных природных и техногенных процессов.</p> <p>19. Основы стандартов системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской организации.</p> <p>20. Требования охраны труда и меры безопасности при проведении изыскательских работ на автомобильных дорогах.</p> <p>21. Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения изыскательских работ.</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Подготовка организационно-распорядительской документации на выполнение изыскательских работ.</p>	<p>Навык 1: Выполнение планов-графиков инженерных изысканий в составе исполнителей работ по изыскательским работам автомобильных дорог, выполнение работ по инженерным изысканиям автомобильных дорог. Работа с субподрядными организациями на выполнение отдельных видов изыскательских работ автомобильных дорог.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять расчет сроков проведения изыскательских работ в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта строительства и исходными данными.</li> <li>2. Определять перечень и состав работ для участников работ по выполнению изыскательских работ в соответствии с заданием на выполнение инженерных изысканий, условиями договора и программой.</li> <li>3. Определять уровень детализации, сроки и этапы разработки информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.</li> <li>4. Выявлять необходимость привлечения субподрядных организаций и определять состав заданий на выполнение поручаемых им работ.</li> <li>5. Применять программные средства для формирования организационно-распорядительной документации.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.</li> </ol>

2. Современные технологии производства изыскательских работ автомобильных дорог.
3. Виды инженерных изысканий автомобильных дорог.
4. Порядок, методы и этапы проведения изыскательских работ автомобильных дорог.
5. Требования к квалификации техника по изыскательским работам.
6. Составление и оформление графиков изыскательских работ.
7. Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок их оформления, регистрации).
8. Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.
9. Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта строительства автомобильных дорог и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов.
10. Уровни детализации информационной модели объекта капитального строительства автомобильных дорог.
11. Правила и методы работы с программным обеспечением для формирования организационно-распорядительной документации.
12. Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской организации.
13. Требования охраны труда и меры безопасности при проведении изыскательских работ при строительстве автомобильных дорог.
14. Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения изыскательских работ.

Возможность признания навыка:

-

Дополнительная трудовая функция 2:  
Проведение изыскательских работ.

Навык 1:

Выполнение изыскательских работ автомобильных дорог с соблюдением требований охраны труда и мер безопасности в процессе проведения изыскательских работ автомобильных дорог, соблюдением требований охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения изыскательских работ автомобильных дорог и устранением выявленных недостатков.

Умения:

1. Выполнять изыскательских работ в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями задания на выполнение изыскательских работ.
2. Определять перечень мероприятий по устранению выявленных недостатков в процессе изыскательских работ.
3. Подготовить материалов изыскательских работ в соответствии с требованиями технического задания, нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.
4. Подготовить результатов изыскательских работ в соответствии с требованиями к полноте, качеству и достоверности данных для проектирования, обеспечению охраны окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов.
5. Умение пользоваться техническими средствами и технологиями выполнения программы изысканий в соответствии принципами оптимальности, рациональности и инновационности.
6. Соблюдение требований охраны труда и мер безопасности, требований охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения изыскательских работ для строительства отдельных объектов.
7. Оценивать осуществление авторского надзора по вопросам, связанным с инженерными изысканиями, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического

регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.

8. Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах проведения изыскательских работ автомобильных дорог.

9. Определять требования к среде общих данных информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

10. Умение пользоваться программными и техническими средствами при формировании и ведении информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

Знания:

1. Знание проектных данных представленных в форме информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

2. Нормативно-правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства автомобильных дорог.

4. Порядок проведения и параметры изыскательских работ, а также технического контроля для строительства автомобильных дорог.

5. Современные технологии производства изыскательских работ, оборудования, инструментов, компьютерных программ для исполнения работ.

6. Виды изыскательских работ автомобильных дорог.

7. Порядок, методы и этапы проведения изыскательских работ автомобильных дорог.

8. Перечень материально-технических ресурсов, необходимых для проведения изыскательских работ.

9. Требования нормативно-правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в

сфере строительства автомобильных дорог к составу и содержанию текстовых и графических материалов изыскательских работ.

10. Методики контроля технического уровня проводимых изыскательских работ.

11. Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными средствами в процессе контроля проведения изыскательских работ автомобильных дорог.

12. Правила формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

13. Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта строительства автомобильных дорог и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов.

14. Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными и техническими средствами при формировании и ведении информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

15. Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

16. Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

17. Методы проверки и оптимизации объема данных информационной модели объекта строительства автомобильных дорог для размещения в среде общих данных.

18. Методы контроля качества информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.

		<p>19. Функциональные возможности программных и технических средств формирования и ведения информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.</p> <p>20. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели объекта строительства автомобильных дорог.</p> <p>21. Требования охраны труда и меры безопасности при проведении инженерных изысканий для строительства автомобильных дорог.</p> <p>22. Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения изыскательских работ автомобильных дорог.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность;</p> <p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2165-4-002 Инженер по изыскательским работам
10. Карточка профессии "Техник дорожного строительства":		
Код группы:	3113-4	
Код наименования занятия:	3113-4-001	
Наименование профессии:	Техник дорожного строительства	
Уровень квалификации по ОРК:	4	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p>	

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: после среднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Техник
Требования к опыту работы:	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:</p> <p>техник без категории: без предъявления требований к стажу работы техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	3113-1-007 Техник-строитель		
Основная цель деятельности:	Выполнение технических задач в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных сооружений.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка производства работ по дорожному строительству под руководством инженера.</li> <li>2. Оказание технической помощи, связанной со строительством дорог и дорожных сооружений, а также с проведением обследований.</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции:		
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять или оказать помощи при проведении полевых и лабораторных испытаний грунтов и дорожно-строительных материалов.</li> </ol>	

<p>Трудовая функция 1: Подготовка производства работ подорожному строительству под руководством инженера</p>	<p>Навык 1: 1: Проведение по подготовке производства работ подорожному строительству</p>	<p>2. Оказать технической помощи, связанной со строительством дорог и дорожных сооружений, а также с проведением испытаний или подготовкой докладов о результатах обследований.</p> <p>3. Применять технических знаний инженерных принципов дорожного строительства на практике с целью выявления и решения возникающих проблем.</p> <p>4. Оказать помощи в проведении точной оценки количества и стоимости материальных и трудовых затрат для выполнения проекта строительства в соответствии с установленными техническими требованиями.</p> <p>5. Организовать ремонта и содержания автомобильных дорог.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Нормативные, методические и иные руководящие материалы по проведению строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог.</p> <p>2. Знания транспортно-эксплуатационных показателей автомобильных дорог и дорожных сооружений.</p> <p>3. Способы и средства для определения геометрических параметров автомобильных дорог.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <p>1. Обследовать дорог во время и после окончания строительства для обеспечения их соответствия законодательству в сфере строительства, обеспечения безопасности, а также соответствия утвержденным планам, техническим спецификациям, стандартам и другим нормам, касающимся качества и безопасности автомобильных дорог.</p> <p>2. Проверить состояния дорог и дорожных сооружений для</p>

<p>Трудовая функция 2: Оказание технической помощи, связанной со строительством дорог и дорожных сооружений, а также с проведением обследований</p>	<p>Навык 1: 1. Выполнение работ по оказанию технической помощи, связанной со строительством дорог и дорожных сооружений, а также с проведением дорожных обследований</p>	<p>обнаружения несоблюдения мер необходимой безопасности и представление рекомендаций по его устранению. 3. Консультировать по вопросам обеспечения безопасности труда, а также использования при строительстве дорог дорожно-строительных материалов, прошедшие лабораторные испытания. 4. Проводить обследования дорог с позиции соблюдения технологии строительства и применения соответствующих материалов.</p>
		<p>Знания: 1. Знание нормативно-технических документов, стандартов в области строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог. 2. Знание способов проведения обследований автомобильных дорог. 3. Способы определения транспортно- эксплуатационных параметров, характеристик автомобильных дорог. 4. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.</p>	
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК: 6</p>	<p>Наименование профессии: 2165-1-002 Геодезист дорожного строительства</p>
<p>11. Карточка профессии "Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике":</p>		
<p>Код группы:</p>	<p>3122-4</p>	

К о д наименования занятия:	3122-4-006		
Наименование профессии:	Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике		
Уровень квалификации по ОПК:	4		
Подуровень квалификации по ОПК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационн ых характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 105, пункт 626, техник:</p> <p>техник I категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет;</p> <p>техник II категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник без категории: техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) без предъявления требований к стажу работы.</p>		
Уровень профессиональн ого образования:	Уровень образования: после среднее образование (прикладной бакалавриат )	Специальность: Профессиональное обучение (по отраслям)	Квалификация: Техник (по отраслям)
Требования к опыту работы:	<p>Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования:</p> <p>техник без категории: без предъявления требований к стажу работы</p> <p>техник II категории: стаж работы в должности техника без категории не менее 2 лет;</p> <p>техник I категории: стаж работы в должности техника II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	2152-4-001 Инженер по контрольно-измерительным приборам и автоматике		
Основная цель деятельности:	Проведение работ по ремонту, обслуживанию и эксплуатации средств контрольно-измерительных приборов и автоматики		
Описание трудовых функций			
	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Ремонт и обслуживание средств контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p> <p>2. Обеспечение безотказной работы оборудования контрольно- измерительных</p>	

Перечень трудовых функций:		приборов и автоматики на объектах предприятия.
Трудовая функция 1: Ремонт и обслуживание средств контрольно-измерительных приборов и автоматики.	Дополнительные трудовые функции:  Навык 1: Проведение работ по ремонту и обслуживанию средств контрольно-измерительных приборов и автоматики.	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечивать эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и наладку средств контрольно-измерительных приборов и автоматики.</li> <li>2. Регулярно проверять техническое состояние контрольно-измерительных приборов и автоматики и производит записи о проверках в формулярах и технических паспортах.</li> <li>3. Анализировать случаи отказов и нарушений в работе контрольно-измерительных приборов и автоматики и принимает меры по их предупреждению.</li> <li>4. Под руководством инженера участвовать в составлении планов технического обслуживания , ремонта и эксплуатации средств контрольно-измерительных приборов и автоматики.</li> <li>5. Своевременно предъявлять на проверку средства контрольно- измерительных приборов и автоматики</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные, методические и иные руководящие материалы по проведению ремонта и наладку средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, монтажных и наладочных работ;</li> <li>2. Принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности средств контрольно-измерительных приборов и автоматики;</li> <li>3. Способы измерения параметров, характеристик и данных режимов работы оборудования;</li> <li>4. Знание стандарта организации по ТИМСО ( при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверять и подключить приборы, регистрирует необходимые характеристики и параметры, проводит обработку полученных результатов.</li> <li>2. Участвовать в проведении необходимых расчетов, обеспечивает безотказной работы оборудования контрольно- измерительных приборов и автоматики предприятия.</li> <li>3. Составлять акты по формам, установленным действующими нормативными документами, с</li> </ol>

Трудовая функция 2: Обеспечение безотказной работы оборудования контрольно-измерительных приборов и автоматики на объектах предприятия	Навык 1: Выполнение работ по обеспечению безотказной работы оборудования контрольно-измерительных приборов и автоматики	указанием в них объемов выполненных измерительных работ. 4. Контролировать выполнение работ по замене и регулировке оборудования контрольно-измерительных приборов и автоматики.
	Возможность признания навыка:	Знания: 1. Знание особенности кинематических схем и конструкций узлов и элементов оборудования контрольно-измерительных приборов и автоматики. 2. Знание порядка составления заявки на приобретение инструментов, оборудования, приспособления, запасных частей, агрегатов, необходимых для обслуживания контрольно-измерительных приборов. 3. Способы измерения параметров, характеристик и данных режимов работы автоматики. 4. Порядка осмотра оборудования, методы обнаружения дефектов для обеспечения безотказной его работы. 5. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	3112-2-001 Техник по наладке и испытаниям
12. Карточка профессии "Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта":		
Код группы:	2144-6	
Код наименования занятия:	2144-6-006	
Наименование профессии:	Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень		

квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристиках:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), послевузовское образование)	Специальность: (Инженерия и инженерное дело	Квалификация : Бакалавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	Инженер по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей		
Основная цель деятельности:	Руководство процессом технической эксплуатации спецавтотранспорта с сохранением заданных характеристик на протяжении установленных ресурсов и сроков службы		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Организация работы по оценке технического состояния спецтранспорта для определения необходимого вида ремонта.</p> <p>2. Организация работы по эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте спецтранспорта в разные периоды года.</p>	
	Дополнительные трудовые функции:		

Трудовая функция 1:  
Организация работы по оценке технического состояния спецтранспорта для определения необходимого вид ремонта.

Навык 1:  
Оценка технического состояния спецтранспорта для определения необходимый вид ремонта для устранения отказов и неисправностей.

Умения:

1. Умение оценивать техническое состояние спецоборудования автомобилей, производить необходимый вид ремонта для устранения отказов и неисправностей.
2. Умение обеспечить укомплектованность специальных автотранспортных средств исправным специальным оборудованием согласно требованиям технических условий заводов-изготовителей, а также действующим инструкциям по эксплуатации.
3. Составлять планов технического обслуживания и ремонта специального оборудования и другой документации по специальным автотранспортным средствам.
4. Организовать мероприятий по выполнению требований безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте спецотспорта.
5. Передать исходных материалов по спецтранспорту в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

Знания:

1. Правила технической эксплуатации автотранспортных средств, утверждаемые уполномоченным органом согласно подпункту 23-10) статьи 13 Закона Республики Казахстан от 4 июля 2003 года "Об автомобильном транспорте" и иные нормативно-правовые акты Республики Казахстан, регламентирующие деятельность службы специального и специализированного автотранспорта.
2. Принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности специального оборудования автомобилей.
3. Особенности конструкции, правила технической эксплуатации

		<p>, основы ремонта и технического обслуживания спецоборудования специальных автотранспортных средств.</p> <p>4. Знание основы охраны труда и техники безопасности.</p> <p>5. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p>
	Возможность признания навыка:	-
<p>Трудовая функция 2: Организация работы по эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте спецтранспорта в разные периоды года.</p>	<p>Навык 1: Проведение технической учебы с личным составом службы спецтранспорта по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту спец-автотранспорта, организация мероприятий по подготовке спец-автотранспорта и производственных помещений к эксплуатации в осенне-зимний и весенне-летний период. Руководство внедрением в эксплуатацию нового специального оборудования с проведением опробования всех узлов</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить технической учебы с личным составом службы спецтранспорта по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту спецавтотранспорта.</li> <li>2. Организовать мероприятий по подготовке спецавтотранспорта и производственных помещений к эксплуатации в осенне-зимний и весенне-летний период.</li> <li>3. Руководить внедрением в эксплуатацию нового специального оборудования с проведением опробования всех узлов и агрегатов с помощью контрольно-измерительных приборов, показания которых должны соответствовать эксплуатационно-технической характеристике того или иного узла или агрегата.</li> <li>4. Контролировать правильности хранения специального оборудования автомобилей, своевременности отбраковки и отправки в ремонт неисправных спецавтомобилей.</li> <li>5. Анализировать затраты на техническое обслуживание.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, регламентирующие деятельность службы специального автотранспорта.</li> </ol>

		2. Особенности эксплуатации, установленные ограничения использования спецавтотранспорта в весенне-летний и осенне-зимний периоды, а также в особых случаях . 3. Основы трудового законодательства Республики Казахстан. 4. Правила и требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2144-6-007 Инженер по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей
13. Карточка профессии "Технолог строительства дорог из переработанного пластика":		
Код группы :	2142-3	
Код наименования занятия:	2142-3-001 Инженер по дорожному строительству	
Наименование профессии:	Технолог строительства дорог из переработанного пластика	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 49, пункт 458, Инженер-технолог (Технолог): Инженер-технолог I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет;	

квалификационные характеристики:	инженер-технолог II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет; инженер-технолог без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), (послевузовское образование)	Специальность: Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	Квалификация: Бакалавр / Магистр
Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: инженер-технолог без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер-технолог II категории: стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет; инженер-технолог I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.		
Связь с неформальными и информальными образованиями:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	2141-1-005 Инженер-технолог (общий профиль); 2142-3-002 Инженер по строительству дорог.		
Основная цель деятельности:	Применение различные технологии использования переработанного пластика (коммерческого и домашнего использования) в качестве добавки в асфальтобетонную смесь при производстве дорожного покрытия		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Разработка технологии использования переработанного пластика в дорожном строительстве	
	Дополнительные трудовые функции:	Применение различные технологии переработанного пластика при строительстве дорожного покрытия	
		Умения: 1. Умение проводить сбор и анализ существующих инновационных технологии, например, технологии компаний MacRebur® или Green Mantra.	

<p>Трудовая функция 1: Разработка технологии использования переработанного пластика в дорожном строительстве</p>	<p>Навык 1: Разработка и внедрение новой технологии использования переработанного пластика в дорожном строительстве</p>	<p>2. Умение разработать технологию переработки пластиковых отходов для производства пустотелых плит.</p> <p>3. Умение разработки технологии переработки ПЭТ бутылок, пластиковых стаканов и пактов как компонент асфальтовой смеси.</p> <p>4. Умение находить разные решения по организации налаженной и работающей система раздельного сбора бытового и коммерческого мусора из пластиковых материалов.</p> <p>5. Умение проводить сбор и анализ существующих технологии геосинтетических решеток в дорожном строительстве.</p> <p>6. Умение обрабатывать и анализировать технологии переработки материалов из различных полимеров</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знания в области строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>2. Знание отечественного и мирового опыта в области инновационной технологии переработки материалов из пластика.</p> <p>3. Знание технологии переработки пластиковых отходов для производства пустотелых плит.</p> <p>4. Знание технологии переработки ПЭТ бутылок , пластиковых стаканов и пакетов как компонент асфальтовой смеси.</p> <p>5. Знания методов изготовления асфальтовой смеси из полимерных материалов.</p> <p>6. Знание отечественных и зарубежных дорожно-строительных материалов.</p> <p>7. Знание технологию создания дорожных покрытий - компоненты и укладка</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Применение различных</p>	<p>Навык 1: Использование технологии переработанного пластика при</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Умение использовать различные технологии переработанного пластика в дорожном строительстве.</p> <p>2. Умение применять технологию переработки пластиковых отходов для производства дорожных плит.</p> <p>3. Умение применять технологию производства гранул из переработанного пластика компании " MacRebr".</p> <p>4. Умение проводить тестирования дорожного покрытия из переработанного пластика на перепад температуры.</p> <p>5. Умение проводить тестирования дорожного покрытия из переработанного пластика на прочность, износостойкость и ровность.</p> <p>Знания:</p>

технологии переработанного пластика при строительстве дорожного покрытия	строительстве дорожного покрытия при строительстве дорог	1. Знание Законов РК, нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в области строительства автомобильных дорог. 2. Знание применения технологии переработанного пластика в дорожном строительстве. 3. Знание применять технологию переработки пластиковых отходов для производства дорожных плит. 4. Знание применять технологию производства гранул из переработанного пластика. 5. Знание тестирования дорожного покрытия из переработанного пластика на перепад температуры. 6. Знание тестирования дорожного покрытия из переработанного пластика на прочность, износостойкость и ровность
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Системное мышление; Умение работать в команде; Аналитическое мышление.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2141-1-005 Инженер-технолог (общий профиль)
	6	2142-3-002 Инженер по строительству дорог
14. Карточка профессии "Инженер по строительству дорог":		
Код группы:	2142-3	
Код наименования занятия:	2142-3-002	
Наимен		

описание профессии:	Инженер по строительству дорог
Уровень квалификации по ОРК:	6
подуровень квалификации по ОРК:	-
Уровень квалификации по ЕТ КС, КС и др. типы характеристики:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>КС, Параграф 49, пункт 458, Инженер-технолог (Технолог):</p> <p>КС Инженер-технолог I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет;</p> <p>тип инженер-технолог II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет;</p> <p>квалификация инженер-технолог без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>

Уро вен ь про фес сио нал ьно го обр азов ани я:	Уровень образования: высшее образование ( бакалавриат, специалитет, ординатура), ( послевузовское образование)	Специальность: ( Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр/ Магистр
Тре бов ани я к опы ту раб оты :	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер-технолог без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер-технолог II категории: стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер-технолог I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.</p>		
Свя зь с неф орм аль ным и инф орм аль ным обр азов ани ем:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Дру гие воз мож ные наи мен ова ния про фес сии:	2142-3-001 Инженер по дорожному строительству		
Осн овн ая цел			

ь дея тель нос ти:	Разработка и организация производственных процессов и технологий строительных работ	
Описание трудовых функций		
Пер ече нь тру дов ых фун кци й:	Обязательные трудовые функции:	Подготовка производства по строительству дорог
	Дополнительные трудовые функции:	Контроль выполнения плана строительства; Контроль за сооружением земляного полотна; Контроль устройства дорожных одежд; Контроль возведения искусственных сооружений.
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить производства по строительству с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости) и использование средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.</li> <li>2. Разработать месячных производственных программ и сменно-суточных заданий по закрепленному участку строительства работ с применением Информационной модели проекта (ИМ) и специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание постановлений, распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по выполнению строительно-монтажных работ.</li> <li>2. Знание перспектив технического развития предприятия.</li> <li>3. Знание методов контроля по обеспечению производства.</li> <li>4. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика(при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды; правил – СП РК; стандарты – СТ РК)(при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>7. Знание основ системы классификации и</li> </ol>

Навык 1:

Осуществление подготовки производства по  
строительству дорог

Тру  
дов  
ая  
фун  
кци  
я 1:  
Под  
гот  
овк  
а  
про  
изв  
одс  
тва  
по  
стр  
оит  
ель  
ств  
у  
дор  
ог

	ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации)
Возможность признания навыка:	-
Навык 2: Контроль за обеспечением производства кадрами и комплектующими изделиями, материалами, инструментом	Умения:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать за обеспечением производства комплектующими изделиями, материалами, инструментом.</li> <li>2. Контролировать за обеспечением производства кадрами и техникой.</li> <li>3. Контролировать качества и устранения недоделок, дефектов в установленные комиссией сроки.</li> <li>4. Отслеживать и устранить дефектов и формирование планов последующего эксплуатационного контроля, в том числе с учетом гарантийных обязательств производителей работ, в том числе с использованием Информационной модели проекта (РІМ) и Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
	Знания:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание нормы по обеспечению производства комплектующими изделиями, материалами, инструментом.</li> <li>2. Знание нормы по обеспечению производства кадрами и техникой.</li> <li>3. Знание методов контроля производства.</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК ( нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Знание стандарта организации по ТИМСО ( при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
Возможность признания навыка:	-
	Умения:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать за выполнением плана строительства и принятие мер по обеспечению ритмичной работы.</li> <li>2. Проводить работы по предупреждению и устранению нарушений хода строительного процесса.</li> <li>3. Проводить работы по эффективному использованию оборудования, созданию благоприятных условий трудовым коллективам для выполнения производственной программы.</li> <li>4. Участвовать в разработке и внедрении нормативов для оперативного планирования строительства.</li> <li>5. Контролировать за соблюдением установленных норм заделов и календарных</li> </ol>

Доп  
олн  
ите  
льн  
ая  
тру  
дов  
ая  
фун  
кци  
я 1:  
Кон  
тро  
ль  
вып  
олн  
ени  
я  
пла  
на  
стр  
оит  
ель  
ства

Навык 1:  
Осуществление контроля выполнения плана строительства

опережений в работе производственных подразделений.

6. Контролировать качества проведения работ с применением Информационной модели проекта (ИМ): выявление отклонений от проектных параметров (при использовании ТИМСО в организации).

7. Участвовать в решении вопросов о внесении в проекты изменений в связи с внедрением более прогрессивных технологических процессов, объемно-планировочных и конструктивных решений, обеспечивающих снижение стоимости и улучшение технико-экономических показателей объектов строительства и реконструкции.

8. Участвовать в рассмотрении и согласовании возникающих в ходе строительства изменений проектных решений, оперативное решение вопросов по замене, при необходимости, материалов, изделий, конструкций (без снижения качества строительных объектов).

9. Изучить причин, вызывающих срывы сроков и ухудшение качества строительно-монтажных работ, принятие мер по их предупреждению и устранению с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при наличии и применении ИМ проекта).

10. Организовать оперативного учета выполнения производственных заданий с применением Информационной модели проекта (ИМ) и Среды общих данных (при наличии и применении ИМ).

11. Осуществлять регулярной фиксации и занесения в Информационную модель проекта (ИМ) выполненных объемов СМР за конкретный период (информация заносится в ИМ во время личного обхода объекта) с использованием специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при наличии и применении ИМ проекта).

12. Контролировать за качеством устранения недоделок, дефектов в установленные сроки.

Знания:

1. Знание методы контроля выполнения плана производства.
2. Знание нормативы для оперативного планирования производства.
3. Знание основы экономики, организации труда и управления.
4. Знание основы трудового законодательства, правил и норм охраны труда.
5. Знание профиля, специализации и особенности структуры предприятия.

6. Знание перспективы технического и экономического развития предприятия, производственных мощностей предприятия.
7. Знание основы технологии проведения работ, порядка разработки и утверждения планов строительства.
8. Знание технологии и способов ведения строительных работ.
9. Знание строительных норм и правил, требований организации труда при возведении строительных объектов.
10. Знание порядка разработки и оформления проектно-сметной и другой технической документации, ведения учета и составления отчетов о деятельности предприятия в области строительства.
11. Знание порядка заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров.
12. Знание научно-технических достижений и опыта передовых предприятий в области строительства.
13. Знание основы экономики, организации производства, труда и управления.
14. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.
15. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).
16. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
17. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
18. Знание Основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор)(при использовании ТИМСО в организации).

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Вести учет законченных строительного-монтажных работ. Контроль качества проведения работ с применением Информационной модели проекта (ИМ): выявление отклонений от проектных параметров (при использовании ТИМСО в организации).

Навык 2:

Осуществление технической приемки законченных  
строительно-монтажных работ и объектов

2. Осуществлять технической приемки законченных строительно-монтажных работ и объектов.
3. Предоставлять отчетов о выполнении работ руководителю проекта и в ПТО для осуществления общего контроля и планирования (при использовании ТИМСО в организации).
4. Подготовить необходимых данных для составления отчетности о выполнении планов строительства и их передача в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).
5. Оформлять необходимой технической документации.
6. Участвовать в работе комиссий по приемке строительных объектов и сдаче их в эксплуатацию.

Знания:

1. Знание технических и технологических регламентов производства работ.
2. Знание стандартов, строительных норм и свод правил, ГОСТ и других нормативно-технических документов в области строительства.
3. Знание технических характеристик дорожно-строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений.
4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК):  
нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Организовать подготовительных работ.
2. Выбрать машин для производства земляных работ.
3. Контролировать за возведением насыпей и разработки выемок, работой машин и механизмов, возведением насыпей требуемых для осуществления строительного производства, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) и специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при необходимости).
4. Контролировать за уплотнением при сооружении земляного полотна;

<p>Доп олн ите льн ая тру дов ая фун кци я 2: Кон тро ль за соо руж ени ем зем лян ого пол отн а</p>	<p>Навык 1: Организационно- технические работы по сооружению земляного полотна.</p>	<p>5. Обеспечивать обустройства водоотводных специальных слоев в земляном полотне. 6. Контролировать за осуществлением планировочных, отделочных и укрепительных работ. 7. Контролировать за осуществлением сооружения земляного полотна на болотах и в районах распространения переувлажненных грунтов. 8. Контролировать за осуществлением сооружения земляного полотна из крупнообломочных скальных грунтов. 9. Контролировать за осуществлением сооружения земляного полотна в районах песчаных пустынь, полупустынь, искусственного орошения и засоленных грунтах. 10. Контролировать за осуществлением сооружения земляного полотна в зимний период и в условиях вечной мерзлоты. 11. Контролировать работ по разбивке выемки. 12. Контролировать работ по разбивке грунта на косогоре. 13. Обеспечивать обустройства подкюветного дренажа.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание технологических схем возведение земляного полотна; 2. Знание схемы движения машин при разработке грунта. 3. Знание методов разбивки выемки. 4. Знание способов устройства подкюветного дренажа. 5. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации). 6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации)</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Доп олн ите льн ая тру</p>		<p>Умения:</p> <p>1. Обеспечивать стадийного сооружения дорожных одежд. 2. Обеспечивать устройства мостовых. 3. Обеспечивать устройства дорожных одежд из укрепленных грунтов и местных малопрочных каменных материалов обработанных вяжущими. 4. Обеспечивать устройства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных минеральными вяжущими материалами.</p>

<p>дов ая фун кци я 3: Кон тро ль уст рой ства дор ожн ых оде жд.</p>	<p>Навык 1: Организационно-технические работы по устройству дорожных одежд.</p>	<p>5. Обеспечивать устройства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами. 6. Обеспечивать устройства щебеночных и гравийных оснований и покрытий. 7. Обеспечивать устройства оснований и покрытий из щебня и гравия, обработанных органическими вяжущими. 8. Обеспечивать устройства асфальтобетонных покрытий. 9. Обеспечивать устройства цементобетонных оснований и покрытий</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание стадийного наращивания прочности дорожной одежды. 2. Знание технологических карт устройство дорожных одежд. 3. Знание технологических карт устройства цементобетонных покрытий</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Доп олн ите льн ая тру дов ая фун кци я 4: Кон тро ль воз вед ени я иск усст вен ных соо руж ени й</p>	<p>Навык 1: Организационно-технические работы по возведению искусственных сооружений</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Обеспечивать устройства естественного основания и фундаментов. 2. Определить качества материалов искусственных сооружений. Допуски. 3. Обеспечивать возведения водопропускных труб. 4. Обеспечивать возведения малых мостов и подпорных стенок.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание требований к качеству бетонных и железобетонных конструкций. 2. Знание технологических схем устройства бетонных и железобетонных водопропускных труб и мостов. 3. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор).</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Тре бов ани я к лич нос</p>	<p>Ответственность;</p>	

тны м ком пет енц иям :	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Спи сок тех нич еск их рег лам ент ов и нац ион аль ных ста нда рто в:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Свя зь с дру гим и про фес сия ми в рам ках ОР К:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2141-1-002 Инженер по подготовке производства
6	2142-3-001 Инженер по дорожному строительству	
15. Карточка профессии "Инженер по строительству тоннелей":		
Код группы:		2142-3
Код наименования занятия:		2142-3-004
Наименование профессии:		Инженер по строительству тоннелей
Уровень квалификации по ОРК:		6
подуровень квалификации по ОРК:		-
		КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре

<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 49, пункт 458, Инженер:  Инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет;  инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет;  инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное), послесреднее образование по соответствующей специальности (квалификации) или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалит, ординатура), (послевузовское образование)</p>	<p>Специальность: Архитектура и строительство</p>	<p>Квалификация: Бакалавр/Магистр</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Специалист высшего уровня квалификации:  инженер-технолог без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;  инженер-технолог II категории: стаж работы в должности инженера - технолога без категории не менее 3 лет;  инженер-технолог I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальными и неформальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p>		

	краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе " skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	2142-3-002 Инженер по строительству дорог	
Основная цель деятельности:	Изыскание, проектирование, строительство, эксплуатация, текущее содержание, обследование, ремонт и реконструкция тоннелей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	Разработка проектно-сметной документации по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей и метрополитенов
	Дополнительные трудовые функции:	Разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей и метрополитенов. Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительно-монтажных работ, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании тоннелей.
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять проектирования технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей.</li> <li>2. Решить вопросов о внедрении прогрессивных технологий и методов, конструктивных решений.</li> <li>3. Обосновать инженерно-технологических решений по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатацию транспортных тоннелей.</li> <li>4. Владеть методами расчета и конструирования несущих элементов тоннельных конструкций, других инженерных сооружений тоннельных пересечений.</li> <li>5. Выполнять статических и динамических расчетов транспортных сооружений с</li> </ol>
	Навык 1: Анализ и обоснование проектно-технологических	

<p>Трудовая функция 1: Разработка проектно- сметной документации по строительству, ремонту, реконструкцию и эксплуатацию транспортных тоннелей и метрополитенов</p>	<p>решений строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей</p>	<p>использованием современных методов расчета и математического обеспечения.</p> <p>6. Выполнять расчетов по определению грузоподъемности и надежности эксплуатируемых тоннельных сооружений и их усилению для дальнейшей эксплуатации.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание стадии проектирования, строительства ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей.</p> <p>2. Знание оценки и технико-экономического анализа проектно-технологических решений.</p> <p>3. Знание современных методов расчета и конструирования несущих конструкций транспортных тоннелей.</p> <p>4. Знание определения грузоподъемности и надежности эксплуатируемых тоннельных сооружений и методов их ремонта и усиления.</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей и метрополитенов</p>	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1: Выполнение функции по разработке технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации транспортных тоннелей</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <p>1. Организовать выполнения работ по строительству нового, реконструкции или капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой.</p> <p>2. Планировать, проводить и контролировать хода технологических процессов и качества строительных и ремонтных работ тоннелей. 3. Осуществлять контроля качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций.</p> <p>3. Обосновать технических решений по выбору машин и</p>

	<p>ых тоннелей, руководств о этими процессами</p>	<p>механизмов для технологических процессов строительства тоннелей.</p> <p>4. Оценить влияния строительных работ по возведению объектов транспортного строительства на окружающую среду и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экологическую безопасность в районе сооружения транспортного объекта</p>
	<p>Возможнос т ь признания навыка:</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание разработки проектов организации строительства и производства работ строительства тоннелей.</li> <li>2. Знание организации и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства тоннелей и других искусственных сооружений.</li> <li>3. Знание выбора современных машин, механизмов, оборудования и их эффективного использования в разработанных технологических схемах.</li> <li>4. Знание контроля качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществления контроля за соблюдением технологических операций;</li> <li>5. Знание осуществления мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать и осуществлять мероприятия по соблюдению безопасности движения, правил техники безопасности, безопасности производства строительно-монтажных работ производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте тоннелей.</li> </ol>

Дополнительная трудовая функция 2: Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительно-монтажных работ, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании тоннелей.

Навык 1:  
Анализ и оценка проектных решений с учетом требований безопасности и дорожного движения, экологической защиты окружающей среды, правил техники безопасности и , производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

2. Контролировать соответствия технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.
3. Оценить влияния на окружающую среду строительных работ, применяемых материалов и оборудования с целью соблюдения экологических требований при проведении строительства, реконструкции и ремонте тоннелей .
4. Прогнозировать и оценить влияния природных и техногенных факторов на безопасность эксплуатации возводимых объектов.
5. Обеспечить безопасности рабочих и служащих транспортного строительства на всех этапах работ по строительству и в период постоянной эксплуатации тоннелей.

Знания:

1. Знание контроля за соблюдением действующих нормативных документов, технических регламентов по строительству, ремонту и реконструкции мостов, тоннелей и других искусственных сооружений.
2. Знание контроля за качеством работ по строительству, ремонту и реконструкции мостов и тоннелей.
3. Знание проведения мероприятий по обеспечению норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений.
4. Знание проведения мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
5. Знание основных положений правил дорожного движения.

Возможнос  
т ь

-

	признания навыка:	
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2142-3-005 Инженер-строитель моста
	6	2142-3-002 Инженер по строительству дорог
16. Карточка профессии "Инженер по организации производства":		
Код групп ы:	2141-2	
Код наименования и я занятия:	2141-2-001	
Наименование и е профессии:	Инженер по организации производства	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типов	КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 85, пункт 564, Инженер по подготовке производства: инженер по подготовке производства I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по подготовке производства II категории не менее 2 лет;	

ых квалификационных характеристик:	инженер по подготовке производства II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по подготовке производства без категории не менее 3 лет; инженер по подготовке производства без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), (послевузовское образование)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация : Бакалавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: инженер по подготовке производства: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер по подготовке производства II категории: стаж работы в должности инженер по подготовке производства без категории не менее 3 лет; инженер по подготовке производства I категории: стаж работы в должности инженер по подготовке производства II категории не менее 2 лет.		
Связь с неформальными информальными образованиями:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	2142-1-002 Инженер по планированию строительных работ		
Основная цель деятельности:	Разработка и организация производственных процессов и технологий строительства		
Описание трудовых функций			
Перечень трудов	Обязательные трудовые функции:	1. Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства.	

ых функций:	Дополнительные трудовые функции:	1. Руководство производственно-техническими технологическим обеспечением строительного производства.
	Навык 1: Организация производственно- технического и технологического обеспечения строительного производства.	<p>Умения:</p> <p>1. Подготовить исходных данных для разработки проекта производства работ (ППР), в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление описаний работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разработка карт технологических и трудовых процессов;</li> <li>- подготовка информации для оперативных совещаний о ходе строительства;</li> <li>- составление ведомостей и другой технологической документации;</li> <li>- расчет пооперационных норм расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;</li> <li>- составление заявок на технологическую оснастку. Инструменты, приспособления для строительного производства Осуществление оптимальных режимов производства.</li> </ul> <p>2. Вносить предложений по совершенствованию качества работы.</p> <p>3. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.</p> <p>4. Рассчитать производственных мощностей и загрузки оборудования.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.</p> <p>2. Знание состава проекта организации строительства: ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании.</p> <p>3. Знание графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и кадровом обеспечении по основным направлениям производства.</p> <p>4. Знание календарного плана производства работ по объекту, состав технологических карт на выполнение отдельных видов работ и</p>

		<p>перечень технологического инвентаря и монтажной оснастки.</p> <p>5. Знание методов расчета линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.</p> <p>6. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика(при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>7. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК)(при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>8. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор)(при использовании ТИМСО в организации).</p>
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 1: Производственно-техническое и технологическое обеспечение	Навык 2: Прием и хранение технической документации.	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечить приема и хранения технической документации на стандартном бумажном/электронном носителе.</li> <li>2. Организовать и/или обеспечивать Среды общих данных для целей регулируемого создания, обмена и хранения информации о строительстве.</li> <li>2. Участвовать в разработке стандарта организации по ТИМСО.</li> <li>3. Оформлять изменений в технической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства, с внесением соответствующей информации в Среду общих данных.</li> <li>4. Приема и проверки комплектности документации от заказчика и обеспечить ее передачи в Среду общих данных.</li> <li>5. Обработать и систематизировать информации о строительстве согласно правил работы в Среды общих данных.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных положений по организации и управлению строительством.</li> <li>2. Знание основ документооборота, требований к отчетности.</li> <li>3. Знание состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правил передачи проектно-сметной документации.</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК):</li> </ol>

ение строит ельног о произв одства	<p>нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>6. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</p>
Возможность признания навыка:	-
Навык 3:	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать документации по подготовке строительной площадки к началу производства работ.</li> <li>2. Разработать проекта производства работ (ППР) силами сотрудников производственно-технического отдела, в том числе с учетом применения ТИМСО (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>3. Проверить документации или Информационной модели проекта (ІМ) на соответствие предусмотренных проектом физических объемов СМР и спецификации материалов, комплектности пакета документов (при наличии и использовании ІМ проекта).</li> <li>4. Определить потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, в том числе с применением Информационной модели проекта (ІМ) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Получить разрешения на производство работ, открытие ордеров, нарядов, заказов от заказчика.</li> <li>6. Согласовать решений на производство работ в надзорных, контролирующих и других органах.</li> <li>7. Составлять и оформлять замечаний и предложений по проектным решениям.</li> <li>8. Выдачи на строительные участки рабочей документации, ППР, журналов производства работ и другой специализированной документации, в том числе с применением Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>9. Руководствовать разработкой и контроль выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, в том числе с применением ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>

Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства.

10. Применять проектно-технологической документации или Информационную модель проекта (ИМ) (при необходимости (при использовании ТИМСО в организации)).

Знания:

1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.
2. Знание основ проектирования объектов дорожного строительства.
3. Знание методов расчета и составления технологических схем.
4. Знание пооперационных норм расхода материалов, инструментов, топлива и электроэнергии, затрат труда.
5. Знание карт трудовых и технологических процессов на выполнение строительных работ.
6. Знание состав, требования к оформлению, учету, хранению проектно-сметной документации и правил передачи проектно-сметной документации.
7. Знание состава проекта организации строительства (ПОС).
8. Знание состава проекта производства работ (ППР).
9. Знание основных положений по организации и управлению строительством.
10. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
11. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
12. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Возможность признания навыка:

-

Умения:

1. Руководить деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации:  
– контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями;

<p>Навык 1:          Организация руководства производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контроль подготовки исполнительной документации или актуализации Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости (при использовании ТИМСО в организации).);</li> <li>– анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий;</li> <li>– расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков.</li> </ul> <p>2. Умение организационно-технического и технологического сопровождения строительного производства.</p> <p>3. Руководствовать разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации.</p>
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.</li> <li>2. Знание основ проектирования объектов дорожного строительства.</li> <li>3. Знание основных положений по организации и управлению строительством.</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог ВМ в РК): нормативно-технические документы РК ( нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Знание стандарта организации по ТИМСО ( при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>6. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВМ ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности организации.</li> <li>2. Организовать разработки текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных и трудовых ресурсах.</li> </ol>

<p>Дополнительная функция 1: Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства.</p>	<p>3. Внедрять специализированного программного обеспечения по ТИМСО для управления строительными проектами (при необходимости).</p> <p>4. Руководствовать разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных действующими нормативами.</p> <p>5. Разработать мероприятий по снижению себестоимости СМР, повышению производительности труда и качества СМР.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.</li> <li>2. Знание систем технологической подготовки производства, технических условий и других нормативных материалов по разработке и оформлению технологической документации.</li> <li>3. Знание основных положений по организации и управлению строительством.</li> <li>4. Знание состава проекта организации строительства (ПОС).</li> <li>5. Знание состава проекта производства работ (ППР).</li> <li>6. Знание порядок разработки перспективных и годовых планов технического перевооружения и производственно-хозяйственной деятельности организации.</li> <li>7. Знание ТИМСО (аналог ВМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>8. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять оптимальных режимов производства.</li> <li>2. Вносить предложений по совершенствованию качества работы.</li> </ol>

	<p>Навык 3: Выполнение операции по разработке оптимальных режимов производства.</p>	<p>3. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест. 4. Вести расчет производственных мощностей и загрузки оборудования.</p>
		<p>Знания: 1. Знание производительных мощностей, эксплуатационных характеристик, инструкций и конструкций оборудования. 2. Знание технологических схем и систем. 3. Знание единой системы управления охраной труда в производстве.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
	<p>Навык 4: Обеспечение производства конкурентоспособной продукцией и сокращение материальных и трудовых затрат на ее изготовление.</p>	<p>Умения: 1. Организация работ по обеспечению производства конкурентоспособной продукцией и сокращение материальных и трудовых затрат на ее изготовление. Знания: 1. Знание систем технологической подготовки производства, технических условий и других нормативных материалов по обеспечению производства конкурентоспособной продукцией. 2. Знание путей обеспечения производства конкурентоспособной продукцией. 3. Знание способов сокращения материальных и трудовых затрат на изготовление новой продукции.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.</p>	
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер по контролю качества	
	6	Инженер по дорожному строительству	
17. Карточка профессии "Инженер по охране окружающей среды":			
Код группы:		2143-1	
Код наименования занятия:		2143-1-007	
Наименование профессии:		Инженер по охране окружающей среды	
Уровень квалификации по ОРК:		6	
подуровень квалификации по ОРК:		-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций		<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 64, пункт 501, Инженер по охране окружающей среды (Эколог):</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог) I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды (эколога) без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер по охране окружающей среды (эколог): высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы.</p>	
Уровень профессионального образования:		Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Естественные науки, математика и статистика
			К в а л и ф и к а ц и я :

Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации: инженер по охране окружающей среды (Эколог): без предъявления требований к стажу работы; инженер по охране окружающей среды (Эколог) II категории: стаж работы в должности инженер по охране окружающей среды без категории не менее 3 лет; инженер по охране окружающей среды (Эколог) I категории: стаж работы в должности инженера по охране окружающей среды II категории не менее 2 лет.</p>	
Связь с неформальными и неформальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>	
Другие возможные наименования профессии:	2143-1-002 Инженер по контролю за загрязнением окружающей среды	
Основная цель деятельности:	<p>Разработка на предприятии мероприятий по охране окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями.</p>	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Проведение экологического анализа, предусматривающего расширение и реконструкцию действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования.</p>
		<p>1. Выполнение работ по производству новой продукции. 2. Проведение производственного контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды. 3. Ведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического</p>

	<p>Дополнительные трудовые функции:</p>	<p>мониторинга и другой документации.</p> <p>4. Подготовка экологической документации предприятия в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее своевременного пересмотра .</p> <p>5. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p>
<p>Трудовая функция 1: Проведение экологического анализа, предусматривающего расширение и реконструкцию действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования.</p>	<p>Навык 1: Экологический анализ проектов расширения и реконструкции действующих производств, проведение расчетов для обоснования проектов расширения и реконструкции действующих производств.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность, в проектах предприятия.</p> <p>2. Рассчитывать экологические риски для предприятия.</p> <p>3. Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды .</p> <p>2. Методика расчетов экологических рисков. 3. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования, учитывающего требования в области охраны окружающей среды.</p>

		<p>4. Производственная и организационная структура предприятия и перспективы ее развития.</p> <p>5. Технологические процессы и режимы производства продукции предприятия.</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Выполнение работ по производству новой продукции</p>	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1: Проведение конструкторской и технологической проработки новой продукции с улучшенными экологическими характеристиками с учетом рационального использования природных ресурсов, проведение экологического анализа подготовки производства к выпуску новой продукции, выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции дорожной отрасли.</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить экологическую оценку технологической подготовки производства к выпуску новой продукции.</li> <li>2. Определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Методы и средства обеспечения экологической безопасности.</li> <li>3. Нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.</li> <li>4. Основные направления рационального использования природных ресурсов.</li> <li>5. Технологическое оборудование предприятия и принципы его работы.</li> </ol> <p>Возможность признания навыка:</p> <p>-</p>
		<p>Умения:</p>

<p>Дополнительная трудовая функция 2: Проведение производственного контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды.</p>	<p>Навык 1: Составление графиков проведения производственного экологического контроля, контроль состояния окружающей среды в районе расположения предприятия, составление и выполнение графика проверок технического состояния оборудования на соответствие требованиям по охране среды и экологической безопасности с формированием документации</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документировать информацию о результатах производственного экологического контроля.</li> <li>2. Контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные правовые нормативные акты в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Производственная и организационная структура предприятия и перспективы его развития.</li> <li>3. Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</li> <li>4. Технологические процессы и режимы производства продукции на предприятии.</li> <li>5. Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.</li> <li>6. Порядок составления документации по производственному экологическому контролю в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить учет показателей, характеризующих</li> </ol>

<p>Дополнительная трудовая функция 3: Ведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации.</p>	<p>Навык 1: Организация работы по регистрации данных о состоянии окружающей среды, экологического мониторинга, формирование документации, содержащей сведения об оценке состояния окружающей среды в районе расположения предприятия, по результатам экологического мониторинга с выявлением изменений в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной/ производственной деятельности</p>	<p>состояние окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. 2. Фиксировать данные экологического мониторинга. 3. Производить оценку и определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные правовые нормативные акты в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Технологические процессы и режимы производства продукции предприятия.</li> <li>3. Порядок составления документации по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.</li> <li>4. Порядок учета данных экологического мониторинга.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1: Формирование экологической документации по обеспечению</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять экологическую отчетность по установленной форме.</li> <li>2. Учитывать при разработке экологической документации специфику предприятия.</li> <li>3. Взаимодействовать с уполномоченными органами исполнительной власти в Республике Казахстан по разработке экологической документации.</li> </ol>

<p>Дополнительная трудовая функция 4: Подготовка экологической документации предприятия в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее своевременного пересмотра.</p>	<p>безопасности с учетом специфики работы предприятия. Подготовка экологической документации и отчетности по результатам производственного экологического контроля, данных экологического мониторинга с пересмотром экологической документации на предприятии.</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные правовые нормативные акты в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Порядок оформления экологической отчетности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</li> <li>3. Производственная и организационная структура предприятия и перспективы его развития.</li> <li>4. Устройство и принципы работы технологического оборудования.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 5: Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение</p>	<p>Навык 1: Разработка плана мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды с учетом передового опыта отечественных и</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать основные направления повышения экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства.</li> <li>2. Разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> <li>3. Разрабатывать планы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</li> <li>4. Изучать и обобщать отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения экологической безопасности.</li> </ol>

<p>требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p>	<p>зарубежных дорожных компаний по повышению экологической безопасности, разработка плана мероприятий по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическое законодательство Республики Казахстан, основные правовые нормативные акты в области охраны окружающей среды.</li> <li>2. Методы и средства обеспечения экологической безопасности.</li> <li>3. Методы и средства предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> <li>4. Производственная и организационная структура предприятия и перспективы его развития.</li> <li>5. Технологическое оборудование предприятия и принципы его работы.</li> <li>6. Передовой отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения экологической безопасности.</li> </ol>						
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Способность к обучению и самообучению.</p>							
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 " Безопасность автомобильных дорог"</p>							
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	<p>Наименование профессии:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>2143-2-001 Инженер по водоочистительным сооружениям</td> </tr> <tr> <td>2 1 4 3 - 1 - 002 Инженер-контроль за загрязнением окружающей среды</td> </tr> <tr> <td>2 1 4 3 - 2 - 003 Инженер-по очистке сточных вод</td> </tr> </table>	2143-2-001 Инженер по водоочистительным сооружениям	2 1 4 3 - 1 - 002 Инженер-контроль за загрязнением окружающей среды	2 1 4 3 - 2 - 003 Инженер-по очистке сточных вод
6								
6								
6								
2143-2-001 Инженер по водоочистительным сооружениям								
2 1 4 3 - 1 - 002 Инженер-контроль за загрязнением окружающей среды								
2 1 4 3 - 2 - 003 Инженер-по очистке сточных вод								
<p>18. Карточка профессии "Инженер-исследователь в области дорожных транспортных средств":</p>								
<p>Код группы:</p>	<p>2144-6</p>							
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>2144-6-013</p>							

Наименование профессии:	Инженер-исследователь в области дорожных транспортных средств		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура), (послевузовское образование)	Специальность: Инженерия и инженерное дело	Квалификация: Бакалавр / Магистр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальными и неформальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	2144-6-006 Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта		
Основная цель деятельности:	Оказание помощи в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных транспортных средств		
Описание трудовых функций			
	Обязательные трудовые функции:	Оказание помощи в планировании и проектировании систем технологических процессов	

Перечень трудовых функций:		объектов дорожного строительства, а также эксплуатации дорожных транспортных средств
Трудовая функция 1: Оказание помощи в планировании и проектировании систем технологических процессов объектов дорожного строительства, а также эксплуатации дорожных транспортных средств	Дополнительные трудовые функции:  Навык 1: Проведение работ по планированию технологических процессов объектов дорожного строительства и эксплуатации дорожных машин	Оказание помощи в надзоре за строительством автомобильных дорог и дорожных сооружений  Умения: 1. Выполнять или оказать помощи при проведении планирования технологических процессов объектов дорожного строительства и эксплуатации дорожных машин. 2. Оказать технической помощи при испытаниях дорожно-строительных материалов и изделий. 3. Оказать помощи при проведении работ по возведению земляного полотна, дорожных одежд и искусственных сооружений. 4. Оказать помощи в проведении оценки количества и стоимости материальных и трудовых затрат для выполнения проекта строительства. 5. Оказать помощи при проведении ремонта и содержания автомобильных дорог и дорожных транспортных средств  Знания: 1. Нормативные, методические и иные руководящие материалы по планированию строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных транспортных средств. 2. Знания транспортно-эксплуатационных показателей автомобильных дорог и дорожных сооружений, а также дорожных машин. 3. Способы и средства для определения геометрических параметров автомобильных дорог
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 1:	Умения: 1. Оказать помощи по проведению работ по надзору за строительством автомобильных дорог и дорожных сооружений и эксплуатации дорожных машин.

<p>Дополнительная трудовая функция 1: Оказание помощи в надзоре за строительством автомобильных дорог и дорожных сооружений</p>	<p>Выполнение работ по оказанию помощи в надзоре за строительством автомобильных дорог дорожных сооружений и эксплуатации дорожных транспортных средств.</p>	<p>2. Оказать помощи при обследовании состояния дороги и дорожных сооружений для разработки мероприятий по их содержанию. 3. Оказать помощи по вопросам обеспечения безопасности труда и защиты окружающей среды. 4. Проводить обследования дорог с позиции соблюдения технологии строительства</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Знание нормативно-технических документов, стандартов в области строительства, ремонта и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных транспортных средств. 2. Знание способов проведения обследований автомобильных дорог. 3. Способы определения транспортно- эксплуатационных показателей, характеристик автомобильных дорог. 4. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Умение быстро принимать решения; Дисциплинированность.</p>	
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 " Безопасность автомобильных дорог"</p>	
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:  6</p>	<p>Наименование профессии:  2144-6-006 Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта</p>
<p>19. Карточка профессии "Инженер по землеустройству":</p>		
<p>К о д г р у п 2165-4</p>		

П  
ы  
:

К  
о  
д  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
з  
а  
н  
я  
т  
и  
я  
:

2165-4-001

Н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

Инженер по землеустройству

У  
р  
о  
в  
е

Н  
Ь  
К  
В  
А  
Л  
И  
Ф  
И  
К  
А  
Ц  
И  
И  
П  
О  
О  
Р  
К  
:

6

П  
О  
Д  
У  
Р  
О  
В  
Е  
Н  
Ь  
К  
В  
А  
Л  
И  
Ф  
И  
К  
А  
Ц  
И  
И  
П  
О  
О  
Р  
К  
:

У  
Р  
О  
В  
Е  
Н

КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей

ь руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной  
к регистрации нормативных правовых актов под № 22003).

в Параграф 45, пункт 446, Инженер:

а инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению  
л подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;

и инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению  
ф подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;

и инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению  
к подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное,  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
Е  
Т  
К  
С  
,  
К  
С  
и  
д  
р  
·  
т  
и  
п  
о  
в  
ы  
х  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
о  
н  
н  
ы  
х  
х  
а  
р  
а  
к

т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к  
:  
послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.

У р о в е н ь п р о ф е с с и о н а л ь н о г о о б р а з о в а н и я : Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	( Специальность: Сельское хозяйство и биоресурсы	Квалификация: Бакалавр
--	--	---------------------------

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и

я Специалист высшего уровня квалификации:  
к инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности  
о техника I категории не менее 3 лет;  
п инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;  
ы инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.  
т  
у  
р  
а  
б  
о  
т  
ы  
:

С Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на  
в предприятии);  
я краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"  
з  
ь  
с  
н  
е  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
и  
и  
н  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н

и  
е  
м  
:

Д  
р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н  
ы  
е  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

2165-4-003 Инженер по учету и мониторингу использования земель

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
д

е Организация и проведение анализа и измерения земельных наделов для определения их технических  
я характеристик, уровня потребности в охране и повышения качества  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
:

Описание трудовых функций

П е р е ч е н ь т р у д о в ы х ф у н к ц и й :	1. Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства
Дополнительные трудовые функции:	1. Проведение районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства. Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране.
Т р у д о в а я ф у н к ц и  Навык 1:	Умения: 1. Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных. 2. Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. 3. Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства. 4. Проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений. 5. Применение Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

я 1 : О п и с а н и е м е с т о п о л о ж е н и я и ( и л и ) у с т а н о в л е н н ы х д о к у м е н т о в н ы х р е з у л ь т а т о в н ы х и з м е р е н и й.  Возможность признания навыка:  Навык 2: Составление карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий, формирование землеустроительной документации, сдача землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.	Сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства, установление и (или) уточнение на местности границ объектов землеустройства, планирование проведения землеустроительных работ, анализ полученных результатов измерений.	Знания: 1. Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства. 2. Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ. 3. Основы трудового законодательства Республики Казахстан. 4. Требования в области охраны труда и окружающей среды. 5. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).
	-	
	Умения: 1. Составлять карты объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий. 2. Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве. 3. Навыки формирования землеустроительной документации. 4. Умение сдачи землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд.	
	Знания: 1. Методики технического проектирования и создания землеустроительной документации. 2. Основы экономики, организации производства, труда и управления. 3. Знание передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии землеустройства. 4. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации). 5. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).	

Г  
р  
а  
н  
и  
ц  
о  
б  
ъ  
е  
к  
т  
о  
в  
з  
е  
м  
л  
е  
у  
с  
т  
р  
о  
й  
с  
т  
в  
а

Возможность признания навыка:

-

Д  
о  
п  
о  
л  
н  
и  
т  
е  
л  
ь  
н  
а  
я  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
а  
я  
ф  
у  
н

Навык 1:

Определение единиц природно-сельскохозяйственного о районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов, зонирование территорий объектов землеустройства, разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства.

Умения:

1. Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных.
2. Выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирования территорий.
3. Разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства.
4. Применять геоинформационные системы, информационно- телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве.

Знания:

1. Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий.
2. Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы ( технологии) производства проектных работ.

к  
ц  
и  
я  
1  
:  
П  
р  
о  
в  
е  
д  
е  
н  
и  
е  
р  
а  
й  
о  
н  
и  
р  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
з  
е  
м  
е  
л  
ь  
и  
з  
о  
н  
и  
р  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
т  
е  
р  
р  
и  
т  
о

3. Методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации. Знание средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.
4. Требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования территорий.
5. Знание ТИМСО (аналог ВИМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Возможность

-

<p>р и й о б ь е к т о в з е м л е у с т р о й с т в а.</p>	<p>признания навыка:</p>
<p>Д о п о л н и т е л ь н а я т р у д о в а я ф у н к ц и</p> <p>Навык 1: Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов, разработка землеустроительной документации по планированию и организации использования земель.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных.</li> <li>2. Разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.</li> <li>3. Организовывать рациональное использование земельных ресурсов.</li> <li>4. Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране.</li> <li>2. Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли.</li> </ol>

3. Методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации. Требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве.

4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).

5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

о  
л  
ь  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
з  
е  
м  
е  
л  
ь  
и  
и  
х  
о  
х  
р  
а  
н  
е.

Возможность признания навыка:

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
к  
л  
и  
ч  
н  
о  
с  
т  
н  
ы  
м  
к  
о  
м  
п  
е  
т  
е  
н

Ответственность;  
Самостоятельность и ответственность;

ц  
и  
я  
м  
:  
Стрессоустойчивость;  
Способность к обучению и самообучению.

С  
п  
и  
с  
о  
к  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х  
р  
е  
г  
л  
а  
м  
е  
н  
т  
о  
в  
и  
н  
а  
ц  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
ы  
х  
с  
т  
а  
н  
д  
а  
р  
т

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"

О В :  С В я з ь с д р у г и м и п р о ф е с с и я м и в р а м к а х О Р К :	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2165-2-005 Инженер-картограф
	6	2165-4-002 Инженер по изыскательским работам

20. Карточка профессии "Инженер по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей":

Код группы:	2144-6
К о д наименования занятия:	2144-6-007
Наименование профессии:	Инженер по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей
Уровень квалификации по ОРК:	6
подуровень квалификации по ОРК:	-

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура, (послевузовское образование)	Специальность: Инженерия и инженерное дело	Квалификация: Бакалавр/ Магистр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальными и информальными образованиями:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	2144-6-006 Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта		
Основная цель деятельности:	Руководство производственной, хозяйственной деятельностью по эксплуатации спецоборудования в строительстве		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация эксплуатации специального оборудования автомобилей.</li> <li>2. Обеспечение производства работ по обслуживанию специального оборудования автомобилей.</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции:		
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовать и обеспечивать эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт и наладку специального оборудования автомобилей.</li> </ol>	

Трудовая функция 1: Организация эксплуатации специального оборудования автомобилей.	Навык 1: Организация работы по технической эксплуатации специального оборудования автомобилей.	<p>2. Регулярно проверять его техническое состояние и производит записи о проверках в формулярах и технических паспортах.</p> <p>3. Анализировать случаи отказов и нарушений в работе специального оборудования автомобилей и принимаем меры по их предупреждению.</p> <p>4. Составлять планы, инструкции, графики работы работников, обслуживающих специальные автомобили.</p> <p>5. Участвовать в составлении планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации обслуживаемых спецавтомобилей.</p> <p>6. Контролировать правильность хранения специального оборудования автомобилей, своевременность отбраковки и отправки в ремонт неисправных автомобилей.</p> <p>7. Обеспечивать внедрения ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>8. Обеспечивать разработки и применения Стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, регламентирующих деятельность службы специального автотранспорта.</p> <p>2. Принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности специального оборудования автомобилей.</p> <p>3. Особенности конструкции, правила технической эксплуатации, основы ремонта и технического обслуживания спецоборудования специальных автотранспортных средств.</p> <p>4. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>5. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>-</p>	
		<p>Умения:</p> <p>1. Проверять и принимать меры по обеспечению рабочих мест инструментами, оборудованием, приспособлениями, запасными частями, агрегатами, необходимыми для производства работ.</p> <p>2. Составлять заявки на их приобретение.</p> <p>3. Обеспечивать экономное расходование материальных и топливно-энергетических ресурсов.</p>

<p>Трудовая функция 2: Обеспечение производства работ по обслуживанию специального оборудования автомобилей.</p>	<p>Навык 1: Выполнение работ по обслуживанию специального оборудования автомобилей.</p>	<p>4. Контролировать выполнение работ по замене и регулировке агрегатов, правильность оформления карт-нарядов. 5. Изучать, обобщать и внедрять передовой опыт по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту специального оборудования автомобилей. 6. Принимать участие в изучении и внедрении нового оборудования, осуществляет внедрение организационно-технических мероприятий, направленных на снижение затрат на техническое обслуживание. 7. Организовать и проводит техническую учебу. 8. Организовать работы и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений с применением Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации). 9. Организовать деятельности по развитию и совершенствованию гибкого и мобильного производства с учетом применения новых технологий и материалов (при использовании ТИМСО в организации).</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Знание выполнения работ по замене и регулировке агрегатов, правильность оформления карт-нарядов. 2. Знание порядка составления заявки на приобретение инструментов, оборудования, приспособления, запасных частей, агрегатов, необходимых для производства работ. 3. Знание передового опыта по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту специального оборудования автомобилей. 4. Знания организации и проведения технической учебы с персоналом по обслуживанию специального оборудования автомобилей. 5. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации). 6. Знание Стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.</p>	
<p>Список технических</p>		

регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	2144-6-006 Инженер по технической эксплуатации спецавтотранспорта	
21. Карточка профессии "Специалист по проектированию "умных" дорог":			
Код группы:	2142-3		
Код наименования занятия:	2142-3-006		
Наименование профессии:	Специалист по проектированию "умных" дорог		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Параграф 9, пункт 885, Инженер-проектировщик:</p> <p>инженер-проектировщик I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера-проектировщика II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер-проектировщик II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера-проектировщика без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер-проектировщик без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и опыт работы в проектных организациях не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер-проектировщик без категории: без предъявления требований к стажу работы или или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и опыт работы в проектных организациях не менее 5 лет;</p> <p>инженер-проектировщик II категории: стаж работы в должности инженера - проектировщика без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер-проектировщик I категории: стаж работы в должности инженера - проектировщика II категории не менее 2 лет.</p>		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	2164-9-001 Инженер по проектированию	
Основная цель деятельности:	Создание и развитие интеллектуальных транспортных систем, которые обеспечивают эффективное управление дорожным движением, повышают безопасность дорожного движения и улучшают качество транспортных услуг	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Управление транспортным комплексом и экспертной деятельности по приемке проектов интеллектуальных транспортных систем
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Управление транспортным комплексом и экспертной деятельности по приемке проектов интеллектуальных транспортных систем		Умения: 1. Использовать профессиональной терминологии при формировании проектной документации, отчетов и иных документов. 2. Вести расчет технико-экономических обоснований подсистем ИТС
		Знания: 1. Терминология в сфере интеллектуальных транспортных систем согласно существующей нормативно-технической базе; 2. Структура проектов интеллектуальных транспортных систем; 3. Знание и использование существующих нормативных документов, общепризнанных методик построения архитектуры проекта ИТС; 4. Структура и принципы построения технического задания на разработку проекта ИТС
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Создание транспортных макро- и микромоделей	Умения:
		1. Использовать транспортных моделей для решения транспортных задач. 2. Построить графа транспортной сети.

		<p>3. Импорт и последующая обработка данных транспортного графа.</p> <p>4. Определить транспортного спроса.</p> <p>5. Построить матриц корреспонденций и матриц затрат.</p> <p>6. Валидация и калибровка транспортной модели.</p> <p>7. Анализировать результатов моделирования.</p> <p>8. Создать сигнального плана и адаптивного управления.</p> <p>9. Подготовить и настроить инструментов для анализа сети.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Основы транспортного моделирования</p> <p>2. Принципы функционирования моделей транспортного спроса и макромоделей транспортных потоков</p> <p>3. Принципы функционирования микромоделей транспортных потоков</p> <p>4. Принципы адаптивного светофорного регулирования</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность;</p> <p>Системное мышление;</p> <p>Умение работать в команде;</p> <p>Аналитическое мышление;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7	2161-0-004 Архитектор проектировщик
22. Карточка профессии "Инженер по 3D моделированию":		
Код группы:	2149-8	
Код наименования занятия:	2149-8-001	
Наименование профессии:	Инженер по 3D моделированию	
Уровень квалификации по ОРК :	6	

подуровень квалификации по ОРК :	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр / Магистр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальными и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	<p>Инженер-проектировщик;</p> <p>Инженер по проектированию.</p>		
Основная цель деятельности:	Создание использование и сопровождение технологии информационного моделирования строительных объектов (ТИМСО) на всех этапах его жизненного цикла		
Описание трудовых функций			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС.</li> <li>2. Создание и использование дисциплинарных информационных</li> </ol>	

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	моделей объекта капитального строительства на различных этапах его жизненного цикла. 3. Управление процессами информационного моделирования объекта капитального строительства.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	Навык 1: Адаптация и сопровождение программных средств для работы с информационными моделями в соответствии со стандартами организации	Умения: 1. Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования объектов капитального строительства. 2. Создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования в организации.
		Знания: 1. Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования объектов капитального строительства. 2. Назначение, состав и структура стандарта применения ТИМСО в организации. 3. Форматы представления данных информационных моделей и их элементов. 4. Форматы обмена данными информационных моделей, в том числе открытые. 5. Принципы работы в СОД. 6. Требования к составу и оформлению технической документации по объекту капитального строительства. 7. Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования объектов капитального строительства. 8. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели объекта капитального строительства.
		Возможность признания навыка:
		Умения:

**Навык 2:**

Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования в соответствии с заданием

1. Моделировать 2D и 3D геометрию компонентов информационной модели и 2D аннотационную информацию.
2. Создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели.
3. Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей.
4. Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели.

**Знания:**

1. Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей объектов капитального строительства.
2. Назначение, состав и структура стандарта применения ТИМСО в организации.
3. Форматы обмена данными информационных моделей, в том числе открытые.
4. Система классификации компонентов информационной модели.
5. Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций и их узлов сопряжения.
6. Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства.
7. Методы геометрического компьютерного моделирования.
8. Способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.
9. Способы представления данных элементов информационной модели в графическом и табличном виде.
10. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования.

	Возможность признания навыка:	-
<p>Трудовая функция 2: Создание и использование дисциплинарных информационных моделей объекта капитального строительства на различных этапах его жизненного цикла.</p>	<p>Навык 1: Формирование, использование и актуализация дисциплинарных информационных моделей при решении специализированных задач на этапах жизненного цикла объектов капитального строительства.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать ТИМСО при решении специализированных задач.</li> <li>2. Использовать цифровой вид исходной информации для создания дисциплинарной информационной модели объекта капитального строительства.</li> <li>3. Формировать дисциплинарную информационную модель объекта капитального строительства на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов.</li> <li>4. Просматривать и извлекать данные дисциплинарных информационных моделей, созданных другими специалистами.</li> <li>5. Выбирать необходимые компоненты для разработки дисциплинарных информационных моделей объектов капитального строительства.</li> <li>6. Заполнять атрибутивные данные элементов дисциплинарных информационных моделей.</li> <li>7. Обосновывать принятое решение при создании дисциплинарной информационной модели объекта капитального строительства.</li> <li>8. Использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения специализированных задач.</li> <li>9. Оценивать эффективность программного обеспечения для решения специализированных задач.</li> <li>10. Формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования и решения специализированных задач.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели, задачи и принципы информационного моделирования объектов капитального строительства.</li> </ol>

		<p>2. Стандарты и своды правил на разработку информационных моделей объектов капитального строительства.</p> <p>3. Назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования.</p> <p>4. Уровни детализации информационных моделей объектов капитального строительства.</p> <p>5. Классификаторы компонентов дисциплинарных информационных моделей.</p> <p>6. Форматы хранения и передачи данных информационной модели объекта капитального строительства.</p> <p>7. Назначение СОД.</p> <p>8. Методы межличностной коммуникации.</p> <p>9. Назначение междисциплинарной координации информационных моделей.</p> <p>10. Функции программного обеспечения для решения дисциплинарных задач.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Навык 2:		<p>Умения:</p> <p>1. Оценивать трудоемкость работ по созданию дисциплинарной информационной модели.</p> <p>2. Выбирать метод разделения информационной модели на составные части.</p> <p>3. Распределять роли, задачи информационного моделирования и зоны ответственности между участниками создания дисциплинарной информационной модели.</p> <p>4. Контролировать выполнение плана-графика информационного моделирования.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Назначение, состав и структуру плана реализации проекта информационного моделирования.</p> <p>2. Функциональные возможности программ для создания дисциплинарных информационных моделей.</p>

	<p>Организация создания и использования дисциплинарных информационных моделей объектов капитального строительства</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Принципы разработки планов проектов, реализуемых с применением ТИМСО.</li> <li>4. Комплекс требований и ограничений при формировании плана информационного моделирования.</li> <li>5. Методики описания и моделирования бизнес-процессов.</li> <li>6. Состав информационной модели объекта капитального строительства.</li> <li>7. Стандарты на разработку информационных моделей объектов капитального строительства.</li> <li>8. Дисциплинарные задачи информационного моделирования на этапе жизненного цикла объекта строительства.</li> <li>9. Методы и принципы разделения информационной модели на составные части.</li> <li>10. Требования к составу и оформлению технической документации по объекту капитального строительства.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Трудовая функция 3:</p>	<p>Навык 1:</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использовать современные коммуникационные средства для взаимодействия с заказчиком и проведения совещаний и переговоров.</li> <li>2. Использовать типовые формы договоров, отчетов и актов о выполнении работ по информационному моделированию.</li> <li>3. Применять программы информационного моделирования, системы интеграции для просмотра и контроля данных информационных моделей.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы договорного права.</li> <li>2. Основы управления проектами.</li> <li>3. Методы межличностной коммуникации.</li> <li>4. Требования к составу и оформлению технической</li> </ol>

Управление процессами информационного моделирования объекта капитального строительства.

Организация взаимодействия с заказчиком информационной модели.

- документации по объекту капитального строительства.
- 5. Содержание типовых информационных требований заказчика к информационной модели.
- 6. Необходимые ресурсы и ограничения для применения ТИМСО на этапах его жизненного цикла.
- 7. Международные, национальные, отраслевые стандарты информационного моделирования объектов капитального строительства.
- 8. Порядок приема и контроля качества информационной модели и ее частей.
- 9. Порядок обмена данными о строительных объектах на этапах их жизненного цикла.
- 10. Методы защиты конфиденциальности и безопасности данных.
- 11. Форматы обмена данными, в том числе открытые.

Возможность признания навыка:

-

Умения:

- 1. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия с участниками процесса информационного моделирования.
- 2. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели для разработки процессов обмена информацией.
- 3. Оценивать интероперабельность программного обеспечения на программно-техническом уровне.
- 4. Использовать систему инженерного документооборота для доступа к данным информационной модели.
- 5. Разрабатывать регламенты и инструкции по работе с информационной моделью участников бизнес-процессов.

Знания:

Навык 2:

<p>Организация СОД проекта информационного моделирования</p>	<p>1. Форматы обмена данными, в том числе открытые.</p> <p>2. Методы организации СОД на основе систем управления инженерными данными, информационных порталов, облачных решений, файловых серверов.</p> <p>3. Принципы работы в СОД.</p> <p>4. Организационные и технические методы защиты данных информационной модели.</p> <p>5. Назначение, состав и структура стандарта применения ТИМСО в организации.</p> <p>6. Требования к составу и оформлению технической документации по объекту капитального строительства.</p> <p>7. Международные, национальные и отраслевые стандарты обмена данными информационной модели на различных этапах жизненного цикла объекта строительства.</p> <p>8. Методы проверки информационных моделей при их размещении в СОД.</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Навык 3: Формирование и контроль качества информационной модели объекта</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Использовать системы интеграции, просмотра и контроля данных информационных моделей при создании сводных моделей.</p> <p>2. Формулировать и создавать проверочные запросы для анализа данных информационной модели.</p> <p>3. Проводить проверку данных информационной модели на пространственные, логические и временные коллизии.</p> <p>4. Оформлять документацию по результатам проверки.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Функции программ информационного моделирования, систем интеграции, просмотра и контроля данных информационных моделей.</p> <p>2. Классификаторы строительных изделий и материалов.</p>

	капитального строительства на этапе его жизненного цикла	<p>3. Назначение, состав и структура стандарта применения ТИМСО в организации.</p> <p>4. Принципы разделения информационной модели на составные части.</p> <p>5. Типовые уровни детализации информационной модели на различных этапах жизненного цикла объектов капитального строительства.</p> <p>6. Методы анализа информационной модели объекта капитального строительства.</p> <p>7. Методики формирования запросов к базам данных.</p> <p>8. Требования к составу и оформлению технической документации по объекту капитального строительства.</p> <p>9. Принципы работы в СОД.</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность;</p> <p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Системное мышление;</p> <p>Умение быстро принимать решения;</p> <p>Аналитическое мышление;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2 1 6 4 - 1 - 0 0 1 Инженер-проектировщик
	6	2164-9-001 Инженер по проектированию
23. Карточка профессии "Инженер по безопасности движения":		
Код группы:	2144-9	
Код наименования занятия:	2144-9-001	
Наименование профессии:	Инженер по безопасности движения	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
подуровень квалификации по ОРК:	-	
	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p>	

<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:  инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;  инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;  инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования:  высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура),  послевузовское образование)</p>	<p>Специальность:  (Транспортные услуги</p>	<p>Квалификация:  Бакалавр/  Магистр</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Специалист высшего уровня квалификации:  инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;  инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;  инженер I категории: стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>-</p>		
<p>Основная цель деятельности:</p>	<p>Обеспечение безопасной и безаварийной эксплуатации транспортных средств и перевозочного процесса</p>		
<p>Описание трудовых функций</p>			
<p>Перечень трудовых функций:</p>	<p>Обязательные трудовые функции:</p>	<p>1. Организация допуска исправных автотранспортных средств организации и квалифицированного персонала к производственной деятельности.</p>	
		<p>1. Организация профилактической работы по искоренению дорожно-транспортных происшествий.  2. Организация мероприятий по повышению профессионального мастерства водителей и работников , деятельность которых связана с</p>	

	Дополнительные трудовые функции:	эксплуатацией автотранспортных средств. 3. Организация работ по взаимодействию с государственными органами и другими организациями в сфере обеспечения безопасности движения.
Трудовая функция 1: Организация допуска исправных автотранспортных средств организации и квалифицированного персонала к производственной деятельности	Навык 1: Контроль за соблюдением дисциплины водителей и за надлежащим техническим состоянием выпускаемого на линию автотранспортных средств	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять контроля за выполнением всеми работниками организации руководящих документов по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения.</li> <li>2. Контролировать за дисциплиной и качеством работы персонала.</li> <li>3. Контролировать за техническим состоянием автотранспортных средств, по рациональному подбору типа автотранспортных средств для конкретного вида перевозок.</li> <li>4. Организовать допуска персонала организации к автотранспортным средством и оборудованию в соответствии с нормативной правовой документацией.</li> <li>5. Навыки по обработке и анализу отчетности о проведении и результатах предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров водителей, медицинского переосвидетельствования персонала организации.</li> <li>6. Навыки ведения документации по безопасности движения</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание Правил дорожного движения (ПДД РК).</li> <li>2. Знание устройства, назначения и конструктивных особенностей автотранспортных средств, технической эксплуатации автотранспортных средств.</li> <li>3. Знание основ трудового законодательства, отраслевых и национальных стандартов в области автомобильного транспорта.</li> <li>4. Знание методики проведения предрейсовых и послерейсовых</li> </ol>

		<p>медицинских осмотров водителей, норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>5. Знание порядка ведения форм учета и отчетности по безопасности движения</p>
<p>Дополнительная трудовая функция 1: Организация профилактической работы по искоренению дорожно-транспортных происшествий</p>	<p>Возможность признания навыка:</p> <p>Навык 1: Ведение учета дорожно-транспортных происшествий и нарушений водителями правил дорожного движения</p>	<p>-</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыки ведения форм учета дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>2. Навыки разбора причин и обстоятельств дорожно-транспортных происшествий, анализа и разработки мер по их устранению.</li> <li>3. Навыки разбора причин и обстоятельств нарушений водителями правил дорожного движения и мер по их устранению.</li> <li>4. Организовать мер по устранению причин возникновения дорожно-транспортных происшествий.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание нормативной правовой документации и утвержденного порядка регистрации и учета дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>2. Знание способов профилактики и устранения причин возникновения дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>3. Знание способов профилактики и устранения причин нарушений водителями правил дорожного движения.</li> <li>4. Навыки по организации своевременного информирования персонала о техническом состоянии автотранспортных средств.</li> <li>5. Знание существующих мер по устранению причин возникновения дорожно-транспортных происшествий и методики их проведения в организации.</li> </ol>

	Возможность признания навыка:	-
Дополнительная трудовая функция 2: Организация мероприятий по повышению профессионального мастерства водителей и работников, деятельность которых связана с эксплуатацией автотранспортных средств	Навык 1: Проведение проверки знаний водителей по правилам дорожного движения, процесса стажировки водителей вновь принятых на работу	Умения: 1. Навыки контроля за соблюдением установленного порядка организации стажировки водителей. 2. Навыки по организации и проведению проверки знаний ПДД водителей и персонала Знания: 1. Знание контроля за соблюдением установленного порядка организации стажировки водителей 2. Знание существующих эффективных методик оценки знаний персонала
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Обеспечение кабинета по безопасности движения необходимыми методическими материалами и наглядными пособиями	Умения: 1. Навыки по выбору необходимых методических материалов и наглядных пособий для укомплектования кабинета безопасности движения. 2. Организовать и проводить занятия, бесед, лекций, докладов и распространение опыта безаварийной работы водителей. 3. Контролировать за организацией проведения инструктажа водителей об особенностях эксплуатации транспортных средств с учетом дорожных и климатических условий Знания: 1. Знание методов и форм информации и пропаганды по безопасности движения. 2. Знание методов и форм распространения положительного опыта безаварийной работы водителей. 3. Знание методов и форм проведения инструктажей организации, основ трудового законодательства
	Возможность признания навыка:	-

Дополнительная трудовая функция 3:  
Организация работ по взаимодействию с государственными органами и другими организациями в сфере обеспечения безопасности движения

Навык 1:  
Организация работ по взаимодействию с государственными органами и другими организациями в сфере обеспечения безопасности движения

Умения:

1. Навыки по участию в работе комиссий совместно с государственными органами.
2. Навыки по организации работы по постановке автотранспортных средств организации на государственный учет и снятие с учета в установленном порядке.
3. Организовать систематической сверки данных о дорожно-транспортных происшествиях, в которых участвовали автотранспортные средства организации, с данными уполномоченного государственного органа по безопасности движения.
4. Навыки по проведению служебного расследования дорожно-транспортных происшествий с выездом на места их возникновения.
5. Навыки по организации проведения в коллективе организации разборов дорожно-транспортных происшествий.
6. Навыки по разработке мер по устранению некачественной работы контрольных постов организации.
7. Навыки по разработке и реализации мер по совершенствованию работы подразделений и служб организации по обеспечению безопасности движения

Знания:

1. Знание основ административного и уголовного законодательства Республики Казахстан.
2. Знание нормативной правовой документации, регламентирующей государственный учет автотранспортных средств.
3. Знание методики, форм и способов сверки данных о дорожно-транспортных происшествиях с участием автотранспортных средств

		<p>организации с официальными данными уполномоченного органа по безопасности движения.</p> <p>4. Знание методической и нормативной правовой документации по расследованию дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>5. Знание методики, форм и способов проведения в коллективе разборов дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>6. Знание в совершенстве порядка работы контрольных постов и принципов выпуска автотранспортных средств на линию, норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>7. Знание постановлений, распоряжений, приказов вышестоящих организаций, по обеспечению безопасности дорожного движения и разработке внутренних документов организации.</p> <p>8. Знание методики, способов и форм разработки и внедрения мер по модернизации и совершенствованию работы подразделений и служб организации по безопасности движения</p>
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Стрессоустойчивость; Целеустремленность.	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 " Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2432-0-003 Инженер по организации перевозок
	6	2144-1-004 Инженер-механик (общий профиль)
24. Карточка профессии "Инженер разведочных работ":		
Код группы:	2146-1	
Код наименования занятия:	2146-1-012	

Наименование профессии:	Инженер разведочных работ		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Квалификация: Бакалавр
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности инженер I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженер без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженер II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальными информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	2142-3-002 Инженер по строительству дорог		
Основная цель деятельности:	Исследование, изыскание, проектирование, проведение разведочных работ для добычи материалов из недр для строительства дорог, обеспечение промышленных способов получения дорожно-строительных материалов.		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Исследование и проведение разведочных работ в местах для образования карьеров по добыче дорожно-строительных материалов.
	Дополнительные трудовые функции:	Разработка технологических процессов организации добычи строительных материалов из недр
Трудовая функция 1: Исследование и проведение разведочных работ в местах для образования карьеров по добыче дорожно-строительных материалов.	Навык 1: Проведение разведочных работ в местах для образования карьеров по добыче дорожно-строительных материалов.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определять местоположения и планирование добычи дорожно-строительных материалов.</li> <li>2. Исследовать свойства строительных материалов, консультирование и надзор за технологическими аспектами производства и обработки дорожно-строительных материалов.</li> <li>3. Обосновать инженерно-технологических решений по строительству, ремонту, эксплуатацию строительных карьеров по добыче материалов.</li> <li>4. Поддерживать производственных связей и консультации с другими специалистами, в особенности, с геологами и геофизиками.</li> </ol>
		Знания: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих деятельность по разведочной работе, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации разведочной работы.</li> <li>2. Знание оценки и технико-экономического анализа проектно-технологических решений по проведению разведочной работы.</li> <li>3. Знание современных методов расчета и планирования зоны строительных карьеров.</li> </ol>
Возможность признания навыка:	-	
Дополнительная трудовая функция 1 : Разработка технологических процессов организации	Навык 1: Выполнение функции по разработке технологических	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить наиболее подходящих способов эффективной разработки недр и добычи строительных материалов, типов используемых механизмов, проектирование и руководство сооружением карьеров.</li> <li>2. Проводить исследований, разработка методов добычи строительных материалов и консультирование по способам их применения.</li> <li>3. Планировать, проводить и контролировать хода технологических процессов по добыче строительных материалов.</li> <li>4. Обосновать технических решений по выбору машин и механизмов для технологических процессов строительства карьеров.</li> <li>5. Оценить влияния строительных работ повозведению карьеров на окружающую среду и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экологическую безопасность в районе сооружения объекта.</li> </ol>
		Знания:

добычи строительных материалов из недр.	процессов добычи строительных материалов из недр.	1. Знание способов эффективной разработки недр и добычи строительных материалов. 2. Знание стадии разработки технологических процессов организации добычи строительных материалов из недр. 3. Знание организации и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства карьеров. 4. Знание выбора современных машин, механизмов, оборудования и их эффективного использования в разработанных технологических схемах по разведочным работам. 5. Знание контроля качества поступающих на объекты строительных материалов, осуществления контроля за соблюдением технологических операций. 6. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность и ответственность; Дисциплинированность; Способность к обучению и самообучению.		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Горный инженер	
25. Карточка профессии "Инженер по проектно-сметной работе":			
Коды РППЫ:	2149-5		
Код наименования	2149-5-001		

И  
з  
а  
н  
я  
т  
и  
я  
:

Н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

Инженер по проектно-сметной работе

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
о

6

Р  
К  
:

П  
о  
д  
у  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
О  
Р  
К  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
Е  
Т

К  
С  
,  
К  
С  
и  
Д  
Р  
.  
Т  
и  
п  
о  
в  
ы  
х  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
о  
н  
н  
ы  
х  
а  
р  
а  
к  
т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к  
:

КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).

Параграф 3, пункт 867, Инженер по проектно-сметной работе:

инженер по проектно-сметной работе 1 категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по проектно-сметной работе 2 категории не менее 2 лет;

инженер по проектно-сметной работе 2 категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы и стаж работы в должности инженер по проектно-сметной работе 2 категории не мене 2 лет;

инженер по проектно-сметной работе без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника 1 категории не мене 3 лет.

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
п

р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
о  
г  
о  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
:

Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)

Специальность:  
Архитектура и  
строительство

Квалификация:  
Бакалавр

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
к  
о  
н  
с  
т  
р  
у  
к  
т  
у  
р  
а  
б  
о  
т  
ы  
:

Специалист высшего уровня квалификации:  
инженер по проектно-сметной работе без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности инженер по проектно-сметной работе I категории не менее 3 лет;  
инженер по проектно-сметной работе II категории: стаж работы в должности инженер по проектно-сметной работе II категории не менее 2 лет;  
инженер по проектно-сметной работе I категории: стаж работы в должности инженер по проектно-сметной работе II категории не менее 2 лет.

С  
в  
я

з  
ь  
с  
н  
е  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
и  
и  
н  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
а  
з  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
м  
:

Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);  
краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"

Д  
р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н

ы  
е  
н  
а  
и  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и  
:

Инженер-сметчик

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и  
:

Обеспечение наличия комплектной проектно-сметной документации на строительство объектов

Описание трудовых функций

П  
е  
р

Обязательные трудовые функции:

1. Подготовка исходных данных для проектирования объектов.

е  
ч  
е  
н  
ь  
т  
р  
у  
д  
о  
в  
ы  
х  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
й  
:  
Т  
р  
у  
д  
о  
в  
а  
я  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
я  
1  
:  
П  
о  
д  
г  
о  
т  
о  
в  
к  
а  
и  
с  
х  
о  
д  
н

Дополнительные трудовые функции:

1. Подготовка к согласованию с проектной организацией проектно-сметную документацию.

Навык 1:  
задания и подготовка исходных данных для проектирования объектов.

Умения:

1. Составлять задания на проектирование и передача их проектным организациям.
2. Умение принимать от проектных организаций проектноую документацию и совместно с ними рассмотрение ее с подрядными строительными организациями;
3. Проверить правильность составления сметной документации проектными организациями, соответствие ее действующим нормативным документам, инструкциям, методическим указаниям.
4. Своевременно вносить в проектно-сметную документацию необходимые изменения, вызванные введением новых нормативов, цен, прейскурантов, каталогов, сборников, единых расценок.

Знания:

1. Законодательные, иные нормативные правовые акты, распорядительные, методические, нормативные, иные материалы в области ценообразования и сметного нормирования.
2. Строительные нормы и порядок, стандарты в строительстве.
3. Основы архитектурного и технологического проектирования зданий и сооружений.
4. Материаловедение, строительные конструкции, организацию строительного производства.
5. Технологию строительных процессов и производства.

Ы  
Х  
Д  
А  
Н  
Н  
Ы  
Ы  
Х  
Д  
Л  
Я  
П  
Р  
О  
Е  
К  
Т  
И  
Р  
О  
В  
А  
Н  
И  
Я  
О  
Б  
Ъ  
Е  
К  
Т  
О  
В  
.

Возможность признания навыка:

-

Д  
О  
П  
О  
Л  
Н  
И  
Т  
Е  
Л  
Ь  
Н  
А  
Я  
Т  
Р  
У  
Д  
О  
В

Навык 1:  
Организация разработки проектной документации и подготовка к согласованию с проектной организацией проектно-сметную документацию.

Умения:

1. Обеспечивать получения от подрядчика заключений по проектно-сметной документации.
2. Осуществлять контроля за доработкой ее по замечаниям экспертизы и подрядчика и подготавливает на утверждение.
3. Направлять проектно-сметную документацию после утверждения соответствующим отделам организации.
4. Представлять необходимых документов в бухгалтерию для списания затрат на проектирование объектов, законченных строительством.
5. Составлять ежемесячного отчета о выполнении плана проектно-изыскательных работ.
6. Подготавливать необходимых справок по проектно-сметной документации, обеспечивание архивное хранение их.
7. Составлять отчетность по установленной форме.

Знания:

1. Заключение контрактов, состав, содержание, порядок разработки и согласования сметной документации на различных стадиях инвестиционно-строительного процесса.
2. Порядок финансирования строительства.
3. Экономике отрасли, организацию труда.
4. Основы управления строительством, прикладные программные продукты для автоматизации процесса составления сметных расчетов.
5. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.

е  
й  
п  
р  
о  
е  
к  
т  
н  
о  
-  
с  
м  
е  
т  
н  
у  
ю  
д  
о  
к  
у  
м  
е  
н  
т  
а  
ц  
и  
ю  
.

Возможность признания навыка:

Т  
р  
е  
б  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
к  
л  
и  
ч  
н  
о  
с  
т  
н  
ы  
м  
к  
о

Ответственность; Самостоятельность и ответственность;

м Стрессоустойчивость; Дисциплинированность;  
п Способность к обучению и самообучению.  
е  
т  
е  
н  
ц  
и  
я  
м  
:

С  
п  
и  
с  
о  
к  
т  
е  
х  
н  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
х  
р  
е  
г  
л  
а  
м  
е  
н  
т  
о  
в  
и  
н  
а  
ц  
и  
о  
н  
а  
л  
ь  
н  
ы  
х  
с  
т

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"

а  
н  
д  
а  
р  
т  
о  
в  
:  
  
С  
в  
я  
з  
ь  
с  
д  
р  
у  
г  
и  
м  
и  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
я  
м  
и  
в  
р  
а  
м  
к  
а  
х  
О  
Р  
К  
:

Уровень ОРК:	Наименование профессии:
6	2149-5-003 Инженер-сметчик
6	2142-3-001 Инженер по дорожному строительству

26. Карточка профессии "Инженер-сметчик":	
Код группы:	2149-5
Код наименования занятия:	2149-5-003
Наименование профессии:	Инженер-сметчик
Уровень квалификации по ОРК:	6
подуровень квалификации по ОРК:	-

<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др. типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 14, пункт 902, Инженер по сметной работе (Сметчик):  инженер по сметной работе 1 категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по сметной работе 2 категории не менее 2 лет;  инженер по сметной работе 2 категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера по сметной работе без категории не менее 3 лет;  инженер по сметной работе без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника 1 категории не менее 3 лет.</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)</p>	<p>Специальность: Архитектура и строительство</p>	<p>Квалификация: Бакалавр</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Специалист высшего уровня квалификации:  Инженер по сметной работе (Сметчик) без категории: без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника 1 категории не менее 3 лет;  инженер по сметной работе (Сметчик) II категории: стаж работы в должности инженер по проектно-сметной работе не менее 3 лет;  инженер по сметной работе (Сметчик) I категории: стаж работы в должности инженера по сметной работе (Сметчик) II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальными и неформальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);  краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>2149-5-001 Инженер по проектно-сметной работе</p>		
<p>Основная цель деятельности:</p>	<p>Составление сметно-финансовой документации на строительные работы, ремонт оборудования, зданий и сооружений, реконструкцию действующих объектов</p>		
<p>Описание трудовых функций</p>			
			<p>1. Работа по составлению сметно-финансовой документации на строительные работы и на</p>

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	работы по повышению эффективности производства.
	Дополнительные трудовые функции:	Согласование сметы с подрядными организациями контроль за соблюдением ими нормативов, заложенных в сметы расходов.
Трудовая функция 1: Работа по составлению сметно-финансовой документации на строительные работы и на работы по повышению эффективности производства.	Навык 1: Составление сметно-финансовой документации на строительные работы	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривать и анализировать утвержденных титульных списков на капитальный ремонт, ведомости дефектов, ремонтные ведомости и рабочие чертежи объектов, подлежащих ремонту и реконструкции.</li> <li>2. Подготавливать на основании анализа стоимости ремонта исходные данные для определения сметной стоимости всех видов ремонтных (строительных, монтажных, сантехнических и иных видов) работ.</li> <li>3. Вносить соответствующих уточнении и коррективы в сметно-финансовые расчеты в случае изменения цен или объемов работ.</li> <li>4. Проверить правильности составления смет расходов проектными организациями и готовка заключения по ним.</li> <li>5. Участвовать в определении стоимости ремонтных, монтажных и строительных работ, не предусмотренных утвержденными сметами, а также при замене материалов и оборудования.</li> <li>6. Принять участие в составлении титульных списков на объекты ремонта и реконструкции</li> </ol>
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательные, нормативные правовые акты, распорядительные, методические, нормативные, иные материалы в области ценообразования и сметного нормирования.</li> <li>2. Организацию разработки проектной документации, порядок ее согласования и утверждения.</li> <li>3. Материаловедение, строительные конструкции, технологию строительных процессов и производства.</li> <li>4. Технологию производства и организацию ремонтных, монтажных и строительных работ.</li> <li>5. Порядок заключения договоров подряда и государственных контрактов на строительство.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:	-
		Умения:

Дополнительная трудовая функция 1: Согласование сметы с подрядными организациями и контроль за соблюдением ими нормативов, заложенных в сметы расходов.	<p>Навык 1: Выполнение работ по согласованию сметы с подрядными организациями и контроль за соблюдением ими нормативов</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Согласовывать сметы с подрядными организациями и осуществляет контроль за соблюдением ими нормативов, заложенных в сметы расходов.</li> <li>2. Составлять актов выполненных работ.</li> <li>3. Участвовать в разработке мероприятий по снижению стоимости ремонтно-строительных работ.</li> <li>4. Вести учет сметной документации, систематизация сметно-финансовых расчетов на периодически повторяющиеся работы с целью создания типовых смет.</li> <li>5. Подготавливать необходимых справок о сметной стоимости работ.</li> <li>6. Соблюдать требований порядка и норм по безопасности и охране труда и пожарной безопасности.</li> </ol>
	Возможность признания навыка:		-
	Знания:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав, содержания, порядок разработки и согласования сметной документации на различных стадиях инвестиционно-строительного процесса.</li> <li>2. Порядок составления титульных списков, ведомостей дефектов, ведомостей ремонта и иной технической документации.</li> <li>3. Порядок финансирования строительства, экономику отрасли, организацию труда, основы управления строительством.</li> <li>4. Прикладные программные продукты для автоматизации процесса составления сметных расчетов.</li> <li>5. Трудовое законодательство, порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.</li> </ol>
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность; Самостоятельность и ответственность; Способность к обучению и самообучению.</p>		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 " Безопасность автомобильных дорог"</p>		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	2149-5-001 Инженер по проектно-сметной работе	
	6	2142-3-001 Инженер по дорожному строительству	
27. Карточка профессии "Инженер-картограф":			
К о д группы:	2165-2		

К о д наимено вания занятия:	2165-2-005		
Наимено вание професси и:	Инженер-картограф		
Уровень квалифи кации по ОРК:	6		
подурове н ь квалифи кации по ОРК:	-		
Уровень квалифи кации по ЕТКС, КС и др. типовых квалифи кационн ы х характер истик:	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 45, пункт 446, Инженер:</p> <p>инженер I категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера II категории не менее 2 лет;</p> <p>инженер II категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер без категории: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет.</p>		
Уровень професси ональног о образова ния:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат , специалитет, ординатура)	Специальность: Архитектура и строительство	Ква лиф ика ция:  -
Требован ия к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности инженер I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженер без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженер II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформа льными информа льным образова нием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		

Другие возможные наименования профессии:	2165-2-007 Картограф	
Основная цель деятельности:	Создание и использование картографических произведений, без пространственных данных, в том числе проектирование, редактирование и контроль качества картографической продукции (произведений), структур и состава без пространственных данных.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проектирование картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных
	Дополнительные трудовые функции:	1. Редактирование картографической продукции (произведений), без пространственных данных. Контроль качества картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных.
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать концепции картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных.</li> <li>2. Разрабатывать проекты (программы) карты, в том числе карт новых видов и типов: навигационных, мультимедийных и других произведений.</li> <li>3. Осуществлять подготовку необходимой документации и материалов для создания картографической продукции (произведений): технического задания, редакционных документов.</li> <li>4. Проектировать структуру и создавать метаданные для формирования базы пространственных данных.</li> <li>5. Разрабатывать математическую основу карты.</li> <li>6. Разрабатывать легенду карты и библиотеку картографических условных знаков.</li> <li>7. Выбирать способы картографического отображения объектов и явлений.</li> </ol>

<p>Трудовая функция 1 : Проектирование картографической продукции и производений), структур и состава баз пространственных данных</p>	<p>Навык 1: Разработка концепции картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, с учетом зарубежного и отечественного опыта. Разработка проекта (программы) карты, в том числе карт новых видов и типов: навигационных, мультимедийных, анимационных, трехмерных и других произведений.</p>	<p>8. Выбирать методы и технологии выполнения составительских, оформительских и издательских работ при проектировании картографической продукции (произведений).</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы и особенности проектирования картографической продукции (произведений).</li> <li>2. Основные технологические процессы создания и проектирования аналоговых и цифровых карт, баз пространственных данных, подготовки цифровых карт к публикации и изданию.</li> <li>3. Правила формирования метаданных структур и состава баз пространственных данных.</li> <li>4. Существующие модели и структуры хранения пространственных данных, их преимущества и недостатки.</li> <li>5. Принципы и способы оптимизации структур и состава баз пространственных данных и процессов обработки пространственных данных.</li> <li>6. Принципы распределенного хранения пространственных данных.</li> <li>7. Типы лицензий и виды авторских прав на данные, аналоговые и цифровые картографические произведения, структуры и состав баз пространственных данных.</li> <li>8. Нормативно- правовые акты и нормативно-техническая документация в области выполнения картографических работ.</li> <li>9. Требования, предъявляемые к качеству картографических материалов.</li> <li>10. Знание Закона Республики Казахстан "О геодезии и картографии " от 3 июля 2002 года.</li> <li>11. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов.</li> </ol>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Редактировать общегеографические и тематические карты, атласы и</li> </ol>

Дополнительная трудовая функция 1: Редактирование картографической продукции и (произведений), без пространственных данных.

Навык 1:

1. Подготовка и обработка источников, необходимых для создания (обновления) картографической продукции, баз пространственных данных, редакционный просмотр и контроль на всех этапах создания картографической продукции (произведений), баз пространственных данных. Организация самокорректур и корректур картографической продукции (произведений), баз пространственных данных.

другие виды картографических произведений.

2. Работать с программным обеспечением, необходимым при редактировании аналоговой и цифровой картографической продукции.

3. Разрабатывать шаблоны оформления и компьютерный дизайн карт разных видов и типов.

4. Использовать технологии аэрокосмических исследований при осуществлении деятельности в области картографии.

5. Работать с картографическими фондами и банками данных.

6. Осуществлять корректуру, редакторский просмотр и редакционный контроль картографической продукции (произведений), баз пространственных данных.

7. Выполнять техническое редактирование и контроль картоиздательских работ.

Знания:

1. Виды и содержание редакционных работ при создании картографической продукции (произведений), баз пространственных данных.

2. Требования к разработке редакционных материалов по созданию общегеографических, тематических карт, баз пространственных данных.

3. Нормативно-правовые акты и нормативно-техническая документация по производству картографической продукции, структуре и составу баз пространственных данных.

4. Технические требования, предъявляемые к выпускаемой картографической продукции, базам пространственных данных.

5. Основные технологические процессы, оборудование и программное обеспечение для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" картографической продукции.

		<p>6. Основные технологические процессы, оборудование и программное обеспечение для создания и подготовки к изданию в аналоговой форме картографической продукции.</p> <p>7. Особенности и содержание подготовительных, полевых и камеральных редакционных работ при создании картографической продукции (произведений), баз пространственных данных.</p> <p>8. Методы создания и редактирования цифровой и аналоговой картографической продукции в графических приложениях.</p> <p>9. Концепции содержания тематических карт, научных основ построения картографических легенд.</p> <p>10. Способы картографического изображения, используемые при создании картографических произведений, особенности дизайна картографической продукции.</p> <p>11. Правила построения картографических условных знаков.</p> <p>12. Особенности передачи географических названий на картах.</p> <p>13. Виды картографической генерализации и факторы, влияющие на процесс генерализации.</p> <p>14. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов.</p> <p>15. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии.</p>
	Возможность признания навыка:	-
		<p>Умения:</p> <p>1. Устанавливать степень соответствия исходных материалов, предназначенных для создания картографической и геоинформационной продукции (произведений), баз пространственных данных, требованиям нормативных правовых актов, нормативно-технической документации, локальным нормативным актам.</p>

<p>Дополнительная трудовая функция 2:</p> <p>Контроль качества картографической продукции и (произведений), структур и состава баз пространственных данных.</p>	<p>Навык 1:</p> <p>Проверка качества и применимости исходных материалов (картографических, справочно-статистических, аэрокосмических) для создания и обновления карт, баз пространственных данных. Входной контроль качества исходных материалов, используемых для создания и обновления карт, баз пространственных данных, контроль технологических процессов и производственных работ на всех этапах.</p>	<p>2. Оценивать точность метрических, математических (в том числе математического обоснования) и координатных расчетов.</p> <p>3. Применять нормативно-правовые акты, нормативно-техническую документацию, локальные нормативные акты для контроля качества готовой картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Требования, предъявляемые к качеству картографической продукции.</p> <p>2. Критерии качества исходных материалов, предназначенных для создания картографической продукции (произведений), баз пространственных данных.</p> <p>3. Виды производственного брака на картографическом производстве, методы его предупреждения и устранения.</p> <p>4. Порядок организации контроля качества картографических работ.</p> <p>5. Правила построения топологических моделей пространственных объектов и явлений и принципы их контроля.</p> <p>6. Порядок работы с режимными документами, порядок хранения и учета материалов.</p> <p>7. Нормативно-правовые акты и нормативно-техническая документация в области выполнения картографических работ.</p> <p>8. Межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и стандарты организации в области картографии.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Требования к личным компетенциям:</p>	<p>Ответственность;</p> <p>Самостоятельность и ответственность;</p> <p>Стрессоустойчивость;</p> <p>Способность к обучению и самообучению.</p>	
<p>Список технических</p>		

регламентов и национальных стандартов:	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	2165-4-002 Инженер по изыскательским работ
	6	2165-2-007 Картограф
	6	2165-1-012 Топограф

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

28. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (7172) 799-815, kadnauka@gmail.com

29. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "КаздорНИИ"

Исполнители: Айдарбеков Е.К. +77471113129, esenbek54@mail.ru

Кабимолдаева Ж.Н. +77016498097, ok\_kazdornii@mail.ru

30. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: -

31. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

32. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -

33. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

34. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 6 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

#### Профессиональный стандарт "Эксплуатация автомобильных дорог"

##### Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Эксплуатация автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций

образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задач;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) – совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную

основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

14) автомобильная дорога – комплекс конструктивных элементов, предназначенных для движения с установленными скоростями, нагрузками и габаритами автомобилей и иных наземных транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и (или) грузов, а также участки земель, предоставленные для их размещения;

15) безопасность дорожного движения" – состояние дорожного движения, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий;

16) дорожное сооружение – инженерное (искусственное) сооружение (мост, путепровод, эстакада, тоннель, водопропускная труба и другие) для пропуска транспортных средств, пешеходов, животных в местах пересечения автомобильной дороги с естественным или искусственным препятствием;

17) содержание автомобильной дороги – комплекс работ по поддержанию надлежащего технического состояния автомобильной дороги, оценке ее технического состояния, а также по организации и обеспечению безопасности дорожного движения;

18) эксплуатация автомобильной дороги – комплекс мероприятий по текущему ремонту и содержанию автомобильной дороги, выполняемый в целях обеспечения ее сохранности для безопасного, использования автомобильной дороги по ее прямому назначению;

19) экологическая безопасность автомобильной дороги – совокупность конструктивно-технических и транспортно-эксплуатационных характеристик дороги и дорожного движения, а также технологических процессов по строительству, ремонту и содержанию, не приводящих прямо или косвенно к жизненно важным ущербам или к угрозам таких ущербов пользователям дорог, природной среде и условиям обитания населения.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового

кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

- 5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;
- 6) ПС – профессиональный стандарт;
- 7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Эксплуатация автомобильных дорог.

5. Код профессионального стандарта: F42111.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

F Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей.

7. Краткое описание профессионального стандарта: профессиональный стандарт " Эксплуатация автомобильных дорог" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях. Определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся строительством объектов гражданского строительства: строительство, эксплуатация и содержание автомобильных дорог.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "знания", работники должны знать: порядок внутреннего трудового распорядка , порядок и нормы по безопасности и охране труда, экологической, промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, порядок рациональной организации трудовой деятельности.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Дорожный рабочий - 2-й уровень ОРК;
- 2) Мастер участка (на транспорте) - 6-й уровень ОРК;
- 3) Главный инженер (в прочих отраслях) - 7-й уровень ОРК.

## **Глава 3. Карточки профессий**

9. Карточка профессии "Дорожный рабочий": описание профессиональной карточки находится в профессиональном стандарте "Рабочие в сфере автомобильных дорог".

10. Карточка профессии "Мастер участка (на транспорте)": описание профессиональной карточки находится в профессиональном стандарте "Менеджеры в сфере автомобильных дорог".

11. Карточка профессии: "Главный инженер (в прочих отраслях)"			
Код группы	1329		
Код наименования занятия	1329-1-002		
Наименование профессии:	Главный инженер (в прочих отраслях)		
Уровень квалификации по ОРК:	7		
Подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	<p>КС, утвержден приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).</p> <p>Параграф 15, пункт 51 Главный инженер:          высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров, стаж работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет.</p>		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: Высшее (или послевузовское): Бакалавриат/ Магистратура (5-6 уровень МСКО)	Направление подготовки: Архитектура и строительство	Академическая степень: Бакалавр техники и технологии Магистр технических наук
Требования к опыту работы:	Опыт работы на руководящих должностях в соответствующем профилю организации виде экономической деятельности не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	Главный инженер (на транспорте) Главный инженер (в строительстве)		
Основная цель деятельности:	Исполнение задач по эксплуатации и содержанию автомобильных дорог. Сопровождение деятельности в достижении поставленных задач.		
Описание трудовых функций			
		Трудовая функция 1: Руководство и координация деятельности работы менеджеров.	
	Обязательные	Трудовая функция 2: Исполнение и контроль мероприятий по обеспечению	

Перечень трудовых функций:	трудовые функции	ремонтных работ и содержания автомобильных дорог. Трудовая функция 3: Сопровождение деятельности в достижении поставленных задач.
	Дополнительные трудовые функции	-
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечивать повышение эффективности дорожного производства, прогрессивных норм расхода дорожно-строительных материалов, топливно-энергетических ресурсов и др.;</li> <li>2. Обеспечивать бесперебойное и безопасное движение автотранспорта на закрепленной сети автомобильных дорог республиканского значения;</li> <li>3. Обеспечивать качественный ремонт и эксплуатационное содержание дорог и дорожных сооружений;</li> <li>4. Разрабатывать оптимальные планы развития сети дорог, принимать меры по улучшению работ, внедрять в эксплуатационное содержание автодорог прогрессивные методы работы, новые материалы;</li> <li>5. Разрабатывать и осуществлять новые мероприятия по созданию бесперебойных и безопасных условий движения всех видов автотранспорта и пешеходов, осуществлять организацию связи и информации на закрепленной сети дорог;</li> <li>6. Представлять руководству предложений о назначении и освобождении от должности работников, а также об их поощрении и наложении на них дисциплинарных взысканий.</li> <li>7. Обеспечивать контроль за соблюдением сотрудниками трудовой и исполнительской дисциплины.</li> <li>8. Обеспечивать надлежащее выполнение сотрудниками</li> </ol>

Трудовая  
функция 1:  
Руководство и  
координация  
деятельности  
работы  
менеджеров  
подразделения  
Организации.

Навык 1: Обеспечение своевременного и  
качественного выполнения функций, возложенных  
на подразделение Организации

организации приказов и  
поручений руководства.

9. Согласовывать проекты ответов  
в государственные и  
негосударственные организации,  
входящих в компетенцию  
подразделения Организации .

10. Контролировать  
своевременное рассмотрение  
сотрудниками обращений  
юридических и физических лиц, а  
также соблюдения регламента  
работы.

11. Обеспечивать своевременную  
подготовку материалов по  
поступающей корреспонденции,  
запрос необходимой информации,  
в том числе от структурных  
подразделений по вопросам,  
входящим в компетенцию  
организации.

12. Предпринимать меры по  
противодействию коррупции и  
недопущению сотрудниками  
коррупционных правонарушений.

13. Подписывать письма  
оперативного характера в  
структурные подразделения,  
подготовленные работниками.

14. Подписывать акты  
приема-передачи.

15. Подписывать другие  
документы, связанные с  
деятельностью (согласование).

16. Формировать контакты и  
осуществлять взаимодействие с  
внутренней и внешней средой в  
целях достижения поставленных  
задач.

Знания:

1. Нормативные правовые акты и  
стандарты Республики Казахстан  
в отрасли автомобильных дорог.

2. Международные стандарты в  
области строительства и ремонта  
автомобильных дорог.

3. Нормативы строительства,  
ремонта и содержания  
автомобильных дорог.

4. Профиль, специализация и  
особенности структуры  
организации.

5. Стратегия развития Организации.
6. Методы анализа и планирования.
7. Основы трудового законодательства Республики Казахстан.
8. Умение контактировать и осуществлять взаимодействие с внутренней и внешней средой компании в целях достижения задач компании
9. Нормы и правила охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности и противопожарной защиты.

Умения:

1. Организовывать и контролирует качество проведенных работ по содержанию, озеленению, ямочному ремонту автомобильных дорог республиканского значения;
2. Обеспечивать соблюдение требований проектной документации, технических правил и стандартов;
3. Организовывать систематический контроль за содержанием и эксплуатацией автодорог и дорожных сооружений, повышения уровня благоустройства, инженерного обустройства и архитектурного обновления;
4. Осуществлять мероприятия по повышению технического уровня и транспортно-эксплуатационных показателей сети дорог, обеспечивает правильное использование земель в полосе отвода автомобильных дорог, контролирует выполнение действующих правил пользования и охраны дорог;
5. Участвовать в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов и режимов производства, а также производственных графиков.
6. Организовывать, контролирует подготовку и осуществление

работ по зимнему содержанию дорог, пропуску паводковых вод в осенний, весенний период;

7. Согласовывать с органами УАП ДП и контролирует работы по установке знаков, устройству разметки проезжей части, ограждений;

8. Организовывать и контролирует своевременное выявление, учет и принятие мер по ликвидации потенциально опасных участков дорог, учет интенсивности движения;

9. Участвовать в приемке законченных работ по реконструкции участка, ремонту технологического оборудования, механизации и автоматизации производственных процессов и ручных работ;

10. Вести учет и анализ дорожно-транспортных происшествий на обслуживаемой сети, возникших в связи с неудовлетворительными дорожными условиями и принимает соответствующие меры ;

11. Совместно с работниками дорожной полиции расследует дорожно-транспортные происшествия произошедшие на обслуживаемом участке дорог;

12. Обеспечивать бесперебойное движение автотранспорта на обслуживаемой сети дорог и отвечает за безопасность дорожного движения;

13. Обеспечивать соблюдение требований безопасности действующих заводов, дробилок, битумохранилищ (при их наличии );

14. Осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводит мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением.

Трудовая функция 2:

Исполнение и контроль мероприятий по обеспечению ремонтных работ и содержания автомобильных дорог.

Навык 1. Исполнение и контроль мероприятий по обеспечению ремонтных работ (средний, текущий) автомобильных дорог республиканского значения и контроль за производственной деятельностью подрядных организаций по ремонту автомобильных дорог.

15. Содействовать развитию совмещения профессий, расширению зон обслуживания и применения других прогрессивных форм организации труда, вносит предложения о пересмотре норм выработки и расценок, а также о присвоении в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих разрядов рабочим, принимает участие в тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим участка, обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

16. Контролировать соблюдение рабочими правил охраны труда и техники безопасности, производственной трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

17. Способствовать созданию в коллективе обстановки взаимопомощи и заботливости, развитию у рабочих чувства высокой ответственности за выполнение производственных планов;

18. Проводить вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности с вновь принятыми работниками, а также проводит инструктаж рабочих непосредственно на рабочем месте о безопасных методах и приемах выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учета инструктажа;

19. Создавать специальные условия социального и технического характера, обеспечивающих пожарную и электро безопасность.

20. Осуществлять контроль за ведением исполнительной документации (журнал производства работ, журнал

осмотра дорог, путевые листы); - на основе актов осмотра осуществляет планирование работ по содержанию, текущему ремонту автомобильных дорог;

21. Разрабатывать и вносить, предварительно согласовав с начальником ДЭУ, предложения руководству Организации по улучшению организации работы по созданию здоровых и безопасных условий труда;

22. Принимать участие в разработке проектов долгосрочных, среднесрочных и текущих планов работ по эксплуатации автомобильных дорог, заявок на строительные материалы, горюче-смазочные материалы, запасные части и оборудование;

23. Осуществлять контроль за расходованием средств, материалов, запасных частей и за соблюдением правил хранения и качеством консервации оставшихся материалов, не установленных запасных частей и оборудования;

24. Вест журналы учета вводного инструктажа по технике безопасности, инструктажа на рабочем месте по технике безопасности, инструктажа по пожарной безопасности, учета выполняемых производственных работ.

Знания:

1. Нормативные правовые акты и стандарты Республики Казахстан в отрасли автомобильных дорог.

2. Международные стандарты в области строительства и ремонта автомобильных дорог.

3. Нормативы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.

4. Профиль, специализация и особенности структуры организации.

5. Стратегия развития Общества.

7. Методы анализа и планирования.

8. Основы трудового законодательства Республики Казахстан.

9. Умение контактировать и осуществлять взаимодействие с внутренней и внешней средой компании в целях достижения задач компании.

10. Нормы и правила охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности и противопожарной защиты.

Умения:

1. Вносить предложения по финансированию и выполнению необходимых объемов работ в рамках выделенных бюджетных средств по капитальному, среднему и текущему ремонтам автомобильных дорог республиканского значения.

2. Вносить предложения руководству по разработке необходимых нормативно-технических документов, инструкций ТУ, для повышения качества выполняемых работ.

3. Организовывать разработки проектов нормативно-правовых актов, регламентирующих вопросы по повышению транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и дорожных сооружений.

4. Составлять и представлять жалобы и заявления на действия (бездействия) государственных органов в вышестоящие органы и суды, в рамках исполнения должностных обязанностей.

5. Умение исполнять планы работы, выполнять поручения руководства.

6. Обеспечивать полноту, качество и своевременное исполнение контрольных документов, плановых мероприятий, приказов Руководства.

7. Предоставлять информацию в пределах своей компетенции,

Трудовая функция 3:  
Сопровождение деятельности подразделения  
Организации.

Навык 1.  
Разработка и  
внесение  
предложений  
для повышения  
качества  
выполняемых  
работ.

необходимой для проведения  
внутреннего анализа и принятия  
управленческих решений;  
8. Обеспечивать мониторинг и  
актуализацию соответствия  
утвержденных внутренних  
нормативных актов в рамках  
компетенции по подразделению  
существующим бизнес- процессам  
организации.  
9. Обеспечивать разработку  
проектов внутренних  
нормативных актов, в рамках  
компетенции и доведение их до  
структурных подразделений.  
10. Подготавливать аналитические  
отчеты, информационных,  
презентационных и иных  
материалов к заседаниям  
правления, совета директоров и  
тезисов к выступлениям  
председателя правления.  
11. Умение взаимодействовать с  
государственными органами по  
вопросам в рамках своей  
компетенции.  
12. Участвовать в рабочих  
группах, совещаниях, заседаниях,  
проводимых в Обществе,  
государственных органах и иных  
юридических лицах, по вопросам,  
входящим в компетенцию  
подразделения.  
13. Участвовать в работе по  
исполнению рекомендаций  
аудиторской организации,  
осуществляемой аудит годовой  
финансовой отчетности, а также  
рекомендаций службы  
внутреннего аудита (в пределах  
компетенции подразделения).  
14. Осуществлять иные  
обязанности, вытекающие из  
документов, регулирующих  
внутреннюю деятельность  
Организации.  
15. Умение оценивать риски на  
ежегодной основе с  
ежеквартальным пересмотром.  
16. Участвовать в разработке  
методической и нормативной  
документации в рамках их  
компетенции.

		<p>17. Умение вносить предложения по разработке планов мероприятий по управлению рисками и по мерам снижения рисков.</p> <p>18. Умение реализовывать утвержденные мероприятия по реагированию и управлению рисками и предоставление отчетности на регулярной основе по исполнению мероприятий по управлению рисками.</p> <p>19. Содействовать процессу развития риск-коммуникации.</p> <p>20. Предоставлять информацию по реализованным рискам.</p>
		Знания:
		<p>1. Нормативные правовые акты и стандарты Республики Казахстан в отрасли автомобильных дорог.</p> <p>2. Международные стандарты в области строительства и ремонта автомобильных дорог.</p> <p>3. Нормативы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.</p>
		<p>4. Профиль, специализация и особенности структуры организации.</p> <p>5. Стратегия развития Общества.</p> <p>7. Методы анализа и планирования.</p> <p>8. Основы трудового законодательства Республики Казахстан.</p> <p>9. Нормы и правила охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности и противопожарной защиты.</p>
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям:		Самостоятельность, самоорганизация, оперативность, стрессоустойчивость, ответственность, организованность, аналитические способности, лидерство.
Список технических регламентов и национальных стандартов		Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:		Уровень ОРК:
		Наименование профессии
		8
		Руководитель (управляющий) строительства

## Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

12. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (7172) 799-815, kadnauka@gmail.com

13. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

АО "КаздорНИИ"

Исполнители: Айдарбеков Е.К. +77471113129, esenbek54@mail.ru

Кабимолдаева Ж.Н. +77016498097, ok\_kazdornii@mail.ru

Курапова В.Б.

14. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: -

15. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

16. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -

17. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

18. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.

Приложение 7 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

## **Профессиональный стандарт "Строительство дорог и автомагистралей"**

### **Глава 1. Общие положения**

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Строительство дорог и автомагистралей" разработан в соответствии пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливающих требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задач;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) информальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

14) автомобильная дорога – комплекс конструктивных элементов, предназначенных для движения с установленными скоростями, нагрузками и габаритами автомобилей и

иных наземных транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и (или) грузов, а также участки земель, предоставленные для их размещения;

15) инженерная цифровая модель местности (ИЦММ) – Совокупность в векторно-топологическом представлении информации о пространственном положении, характеристиках объектов местности, связях между ними и топографической поверхности, представленные в форме, доступной для обработки на ЭВМ и обеспечивающая автоматизированное решение инженерных задач. Включает два основных компонента цифровую модель рельефа (ЦМР) и цифровую модель ситуации (ЦМС);

16) информационная модель проекта (Project Information Model; PIM) – информационная модель на этапе создания строительного объекта (актива). Информационная модель проекта (PIM) на стадии строительства применяется для планирования, анализа и контроля производства строительно-монтажных работ, поставки материалов и оборудования, выполнения контрольных мероприятий и мероприятий по соблюдению техники безопасности;

17) информационная модель актива (Asset Information Model; AIM) – информационная модель на этапе эксплуатации актива;

18) среда общих данных (Common Data Environment; CDE;) – единый источник информации для любого отдельно взятого проекта или актива, предназначенный для сбора, управления и распределения данных информационной модели с помощью управляемого процесса.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;

6) ПС – профессиональный стандарт;

7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

8) ТИМСО – технология информационного моделирования строительных объектов.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Название профессионального стандарта: Строительство дорог и автомагистралей.

5. Код профессионального стандарта: F42111.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД: F  
Строительство;

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.11 Строительство автомобильных дорог;

42.11.1 Строительство дорог и автомагистралей.

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт "Строительство дорог и автомагистралей" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях. Определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся строительством объектов гражданского строительства: строительство дорог и автомагистралей.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "знания", работники должны знать: порядок внутреннего трудового распорядка, порядок и нормы по безопасности и охране труда, экологической, промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, порядок рациональной организации трудовой деятельности.

Приведено описание основных профессий, которые относятся к сфере автодорожного и аэродромного строительства, а также характеристика работ и трудовые функции работников, занимающихся строительством и содержанием автомобильных дорог и автомагистралей.

8. Перечень карточек профессий:

1) Оператор дорожного катка (4, 5 разряды) - 3 уровень ОРК;

2) Оператор дорожного катка (6, 7, 8 разряды) - 4 уровень ОРК;

3) Машинист автогрейдера (5, 6, 7, 8 разряды) - 3 уровень ОРК;

4) Машинист укладчика асфальтобетона (6, 7 разряды) - 3 уровень ОРК;

5) Машинист укладчика асфальтобетона (8 разряд) - 4 уровень ОРК;

6) Машинист бетоноукладчика (6 разряд) - 3 уровень ОРК;

7) Машинист бетоноукладчика (8 разряд) - 4 уровень ОРК;

8) Геодезист - 6 уровень ОРК;

9) Инженер по подготовке производства - 6 уровень ОРК;

10) Инженер по дорожному строительству - 6 уровень ОРК;

11) Инженер по дорожно-строительным материалам (дорожная лаборатория) - 6 уровень ОРК;

- 12) Инженер по надзору за строительством - 6 уровень ОРК;
- 13) Начальник лаборатории (в строительстве) - 6 уровень ОРК;
- 14) Главный геодезист (в строительстве) - 7 уровень ОРК;
- 15) Руководитель (управляющий) (в строительстве) - 7 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии: "Машинист автогрейдера" (5, 6, 7, 8 разряды)			
К о д группы	8342-1		
К о д наименования занятия	8342-1-002		
Наименование профессии:	Машинист автогрейдера		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального	Уровень образования: Техническое и профессиональное	Специальность: 1402100	Квалификация: Машин

образования	образование (2 уровень МСКО)	Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	ист автогрейdera
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	8342-2-001 Машинист бульдозера		
Основная цель деятельности:	Планировка и подготовка дорожных насыпей и оснований для дорожной одежды.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Монтаж, демонтаж неисправных частей автогрейдера. 2. Управление автогрейдером.	
	Дополнительные трудовые функции:	Оформление технической документации.	
Трудовая функция 1: Монтаж, демонтаж неисправных частей автогрейдера.	Навык 1: Проверка всего оборудования на холостом ходу, установленных на автогрейдер.	Умения:	
		Для 5 разряда: автогрейдеры с двигателем мощностью до 66 киловатт (до 90 лошадиных сил); Для 6 разряд: автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 66 до 100 киловатт (свыше 90 до 135 лошадиных сил); Для 7 разряд: автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 100 до 150 киловатт (свыше 135 до 200 лошадиных сил), автогрейдеры, оснащенные системой стабилизации рабочих органов;	
		Для 8 разряд: автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил). 1. Проводить осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на автогрейдер. 2. Определять состояние оборудования и автогрейдера.	
		3. Осуществлять предварительный запуск и вывод автогрейдера на рабочий режим.	
		Знания:	
		1. Назначения, классификации устройства, принципа действия и характеристик автогрейдера, механизмов и оборудования.	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Технических характеристик автогрейдера.</li> <li>3. Правил дорожного движения.</li> <li>4. Технических и технологических регламентов.</li> <li>5. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования и вида деятельности.</li> <li>6. Технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений.</li> <li>7. Технологии монтажа и демонтажа рабочего оборудования автогрейдеров</li> <li>8. Основы охраны труда и техники безопасности.</li> </ol>
<p>Трудовая функция 2: Управление автогрейдером.</p>	<p>Задача 1: Выполнение операции по запуску и вывода автогрейдера на рабочий режим на объекте.</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 5 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью до 66 киловатт (до 90 лошадиных сил);  Для 6 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 66 до 100 киловатт (свыше 90 до 135 лошадиных сил);  Для 7 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 100 до 150 киловатт (свыше 135 до 200 лошадиных сил), автогрейдеры, оснащенные системой стабилизации рабочих органов;  Для 8 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять запуск и вывод автогрейдера на рабочий режим на объекте.</li> <li>2. Проводить погрузку и разгрузку механизмов, приспособлений и инструмента, предназначенных для обслуживания ведения работ.</li> <li>3. Осуществлять расчистку дорожного полотна и других поверхностей.</li> <li>4. Соблюдать требования технической эксплуатации автогрейдера.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройства и назначения механизмов автогрейдера.</li> <li>2. Видов и свойств грунтов.</li> <li>3. Видов земляных сооружений, возводимых с помощью автогрейдера.</li> <li>4. Основных положений технологии производства земляных работ.</li> <li>5. Основных видов асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обрабатываемых черными вяжущими.</li> <li>6. Видов мастик, эмульсий, асфальтовых смесей и инертных заполнителей, применяемых при устройстве черных покрытий,</li> <li>7. Способов разборки, обрубки и заделки с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий и покрытий, обработанных черными вяжущими.</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <p>Для 7 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 100 до 150 киловатт (свыше 135 до 200 лошадиных сил), автогрейдеры, оснащенные системой стабилизации рабочих органов;  Для 8 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил);</p>

	<p>Навык 2: Управление автогрейдером при разработке, перемещении, планировке грунтов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять автогрейдером, подготавливать его к работе, проверять его технического состояния.</li> <li>2. Проводить, при необходимости, регулировку механизмов и агрегатов автогрейдера.</li> <li>3. Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт автогрейдера.</li> <li>4. Осуществлять разрыхление твердых и мерзлых грунтов</li> <li>5. Проводить профилирование и планировку поверхности.</li> <li>6. Читать рабочие чертежи и схемы.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основных положений технологии производства земляных работ;</li> <li>2. Видов и свойства твердых и мерзлых грунтов;</li> <li>3. Видов земляных сооружений, возводимых с помощью автогрейдера;</li> <li>4. Высотных отметок земли и земляного полотна;</li> <li>5. Устройства, принципа работы и технических характеристик автогрейдеров;</li> <li>6. Требований технической эксплуатации автогрейдеров;</li> <li>7. Правил безопасной эксплуатации автогрейдеров;</li> <li>8. Причин возникновения неисправностей и способы их устранения;</li> <li>9. Нормы выработки, при выполнении работ на автогрейдер;</li> <li>10. Требований к качеству выполняемых работ;</li> <li>11. Системы оплаты труда машинистов автогрейдера;</li> <li>12. Правил техники безопасности при проведении дорожно-строительных работ.</li> </ol>
<p>Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации</p>	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 5 разряда: автогрейдеры с двигателем мощностью до 66 киловатт (до 90 лошадиных сил);</p> <p>Для 6 разряда: автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 66 до 100 киловатт (свыше 90 до 135 лошадиных сил);</p> <p>Для 7 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 100 до 150 киловатт (свыше 135 до 200 лошадиных сил), автогрейдеры, оснащенные системой стабилизации рабочих органов;</p> <p>Для 8 разряда: Автогрейдеры с двигателем мощностью свыше 150 до 180 киловатт (свыше 200 до 240 лошадиных сил);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</li> <li>2. Вести учет работы бульдозера, связанный с его эксплуатацией.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порядка и формы составления технической документации и правил первичной отчетности по выполненным работам;</li> <li>2. Правил и инструкций по охране труда, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии при подготовке участка к укладке дорожного полотна.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка</p>		

Требования к личности и компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, стрессоустойчивость.		
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:		Наименование профессии
	5		Мастер участка
10. Карточка профессии: "Машинист укладчика асфальтобетона" (6, 7 разряды)			
Код группы	7119-9		
Код наименования занятия	7119-9-005		
Наименование профессии:	Машинист укладчика асфальтобетона (6, 7 разряды)		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100	Квалификация: Машинист укладч

		Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	ика асфальтобетона
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	7114-3-001 Асфальтобетонщик; 8342-9-003 Машинист бетоноукладчика		
Основная цель деятельности:	Распределение, укладка и предварительное уплотнение асфальтобетонных смесей		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осмотр всех механизмов и подготовка к работе укладчика асфальтобетона на объекте; 2. Управление укладчиком асфальтобетона.	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	
Трудовая функция 1: Осмотр всех механизмов и подготовка к работе укладчика асфальтобетона	Умения:		
	Для 6 разряда: укладчики асфальто-бетона производительностью до 150 тонн в час. Для 7 разряда: укладчики асфальтобетона производительностью свыше 150 тонн в час.		
	1. Определять техническое состояние укладчика асфальтобетона: - проводить предварительную проверку и подготовку асфальтоукладчика; - осуществлять заправку топливом; - проверять исправность всех систем и механизмов; - настраивать машину на работу с конкретным типом асфальтобетонной смеси. 2. Выявлять и устранять неисправности укладчика асфальтобетона. 3. Осуществлять запуск и вывод укладчика асфальтобетона на рабочий режим. 4. Использовать средства индивидуальной защиты.		
	Знания:		
1. Назначения, классификации устройства, принципа действия и характеристики укладчика асфальтобетона, его механизмов.			
2. Технических и технологических регламентов.			
3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на			
оборудования вида деятельности.			
4. Технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений.			
Навык 1:			

на объёме.	Выполнение осмотра всех механизмов укладчика асфальтобетона.	5. Устройства и правил эксплуатации укладчика асфальтобетона. 6. Охраны труда и техники безопасности.
Трудовая функция 2 Управление укладкой и предварительное уплотнение асфальтобетонной смесей	Навык 1: Распределение, укладка и предварительное уплотнение асфальтобетонной смесей	<p>Умения:</p> <p>Для 6 разряда: управлять крупными строительными машинами, производительностью до 150 тонн в час. Для 7 разряда: Управлять крупными строительными машинами, производительностью свыше 150 тонн в час.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффективно контролировать процесс укладки асфальтобетона.</li> <li>2. Читать чертежи.</li> <li>3. Осуществлять засыпку смеси.</li> <li>4. Осуществлять равномерную и точную укладку асфальтобетонной смеси на поверхности.</li> <li>5. Использовать различные режимы управления укладчиком асфальтобетона.</li> <li>6. Выявлять и анализировать причины брака.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>2. Правил дорожного движения;</li> <li>3. Режимов управления укладчиком асфальтобетона;</li> <li>4. Способов производства работ и технических требований к их качеству;</li> <li>5. Нормы расхода горючих и смазочных материалов;</li> <li>6. Методов оценки качества работ;</li> <li>7. Видов брака и способов его предупреждения и устранения.</li> </ol>
Дополнительная трудовая функция: Оформление		<p>Умения:</p> <p>Для 6 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами, для крупных строительных машин, производительностью до 150 тонн в час.</li> </ol> <p>Для 7 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами, для крупных строительных машин, производительностью свыше 150 тонн в час.</li> </ol> <p>Знания:</p>

<p>тех нич еско й док уме нта ции в соот ветс тви и с дей ству ющ ими нор мат ивн ыми док уме нта ми</p>	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>1. Порядка и формы составления технической документации.</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>	
<p>Тре бов ани я к лич нос тны м ком пете нци ям:</p>	<p>Самостоятельность, ответственность, обучаемость, стрессоустойчивость</p>	
<p>Спи сок тех нич еск их регл аме нто в и нац ион аль ных</p>	<p>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"</p>	

стан дарт ов			
Свя зь с дру гим и про фес сия ми в рам ках ОР К:	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	4	Машинист бетоноукладчика	
11. Карточка профессии: "Машинист укладчика асфальтобетона" (8 разряд)			
Код группы	7119-9		
Код наименования занятия	7119-9-005		
Наименование профессии:	Машинист укладчика асфальтобетона (8 разряд)		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Ква лиф ика ция: Ма шин ист укл адч ика асф альт обет она

Требования к опыту работы:	Не требуется	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".	
Другие возможные наименования профессии:	7114-3-001 Асфальтобетонщик; 8342-9-003 Машинист бетоноукладчика	
Основная цель деятельности:	Распределение, укладка и предварительное уплотнение асфальтобетонных смесей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Осмотр всех механизмов и подготовка к работе укладчика асфальтобетона на объекте;</p> <p>2. Управление укладчиком асфальтобетона.</p>
	Дополнительные трудовые функции:	<p>1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Укладчики асфальтобетона, входящие в комплект машин термо-профилирования.</p> <p>1. Определять техническое состояние укладчика асфальтобетона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить предварительную проверку и подготовку асфальтоукладчика;</li> <li>– осуществлять заправку топливом;</li> <li>– проверять исправность всех систем и механизмов;</li> <li>– настраивать машину на работу с конкретным типом асфальтобетонной смеси.</li> </ul>

<p>Трудовая функция 1:  Осмотр всех механизмов и подготовка к работе укладчика асфальтобетона на объекте.</p>	<p>Навык 1:  Выполнение осмотра всех механизмов укладчика асфальтобетона.</p>	<p>укладчика асфальтобетона.  2. Выявлять и устранять неисправности укладчика асфальтобетона.  3. Осуществлять запуск и вывод укладчика асфальтобетона на рабочий режим.  4. Использовать средства индивидуальной защиты.  5. Осуществлять монтаж и демонтаж неисправных частей и механизмов укладчика асфальтобетона.</p>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначения, классификации устройства, принципа действия и характеристики укладчика; асфальтобетона, его механизмов;</li> <li>2. Технических и технологических регламентов;</li> <li>3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования вида деятельности;</li> <li>4. Технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений;</li> <li>5. Устройства и правил эксплуатации укладчика асфальтобетона;</li> <li>6. Охраны труда и техники безопасности.</li> <li>7. Технологии текущего и профилактического ремонта механизмов укладчика асфальтобетона.</li> </ol>
		<p>Умения:</p>

<p>Трудовая функция 2 Управление укладчиком асфальтобетона</p>	<p>Навык 1: Распределение, укладка и предварительное уплотнение асфальтобетонной смесей</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять крупными строительными машинами.</li> <li>2. Эффективно контролировать процесс укладки асфальтобетона.</li> <li>3. Уметь читать чертежи.</li> <li>4. Осуществлять засыпку смеси.</li> <li>5. Управлять укладчиком асфальтобетона.</li> <li>6. Использовать различные режимы управления укладчиком асфальтобетона.</li> <li>7. Выявлять и анализировать причины брака.</li> </ol>
<p>Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Навык 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сортамента и маркировки применяемых материалов ;</li> <li>2. Правил дорожного движения;</li> <li>3. Режимов управления укладчиком асфальтобетона;</li> <li>4. Способов производства работ и технических требований к их качеству;</li> <li>5. Нормы расхода горючих и смазочных материалов;</li> <li>6. Методов оценки качества работ;</li> <li>7. Видов брака и способов его предупреждения и устранения.</li> </ol> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol> <p>Знания:</p>

		1. Порядка и формы составления технической документации.	
Возможность признания навыка:		-	
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, стрессоустойчивость		
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	4	Машинист бетоноукладчика	
12. Карточка профессии: "Машинист бетоноукладчика" (6 разряд)			
Код группы	8342-9		
Код наименования занятия	8342-9-003		
Наименование профессии:	Машинист бетоноукладчика		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Квалификация: Машинист бетоноукладчика
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	7114-3-002 Бетонщик; 7119-9-005 Машинист укладчика асфальтобетона.		

Основная цель деятельности:	Распределение, укладка и предварительное уплотнение бетонных смесей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осмотр всех механизмов и подготовка к работе бетоноукладчика на объекте;</li> <li>2. Управление бетоноукладчиком</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol>
Трудовая функция 1: Осмотр всех механизмов и подготовка к работе бетоноукладчика на объекте	Задача 1: Выполнение осмотра всех механизмов бетоноукладчика.	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определять техническое состояние бетоноукладчика.</li> <li>2. Осуществлять проверку наличия мелких дефектов и/или механических повреждений металлоконструкций, приборов, узлов и деталей бетоноукладчика в объеме ежесменного обслуживания.</li> <li>3. Производить осмотр бетоноукладчика, выявлять неисправности и дефекты элементов и узлов в объеме ежесменного обслуживания.</li> <li>4. Выполнять профилактическое техническое обслуживание и мелкий ремонт механизмов бетоноукладчика (без разборки).</li> <li>5. Осуществлять монтаж и демонтаж неисправных частей и механизмов бетоноукладчика</li> <li>6. Проводить подготовку бетоноукладчика к перебазированию на новый объект строительства или к транспортировке на базу механизации самостоятельно или под руководством работника с более высоким уровнем квалификации.</li> <li>7. Проводить очистку рабочих узлов и деталей бетоноукладчика от различного рода загрязнений и проводить уборочно-моечные работы.</li> <li>8. Проверять уровень масел, технических жидкостей и воды в системах бетоноукладчика, проводить заправку и долив их (при необходимости).</li> <li>9. Заправлять топливную систему бетоноукладчика.</li> <li>10. Проверять отсутствие течи топлива, масла, технических жидкостей в соответствующих системах бетоноукладчика</li> <li>11. Проводить испытания работоспособности бетоноукладчика и готовности его к работе методом пробного запуска на холостом ходу, проверка отсутствия посторонних шумов в системах бетоноукладчика.</li> <li>12. Устранять мелкие неисправности.</li> <li>13. Осуществлять запуск и вывод бетоноукладчика на рабочий режим.</li> <li>14. Контролировать исправность рабочих органов в процессе работы бетоноукладчика.</li> <li>15. Использовать средства индивидуальной защиты.</li> </ol> <p>Знания:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначения, классификации устройства, принципа действия и характеристики бетоноукладчика, его механизмов;</li> <li>2. Технических и технологических регламентов;</li> <li>3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования вида деятельности;</li> <li>4. Технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений;</li> <li>5. Охраны труда и техники безопасности;</li> <li>6. Устройства и правил эксплуатации бетоноукладчика;</li> <li>7. Технология текущего и профилактического ремонта механизмов бетоноукладчика.</li> </ol>
<p>Трудовая функция 2 Управление бетоноукладчиком.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять бетоноукладчиком.</li> <li>2. Читать технологическую документацию: схемы, чертежи, технологические карты.</li> <li>3. Использовать различные режимы управления бетоноукладчика.</li> <li>4. Выявлять и анализировать причины брака.</li> <li>5. Проводить очистительные операции в объеме ежесменного обслуживания</li> <li>6. Настраивать рабочее оборудование, измерительный и контрольно-регулирующий инструмент бетоноукладчика, проверять их исправность.</li> <li>7. Эксплуатировать рабочее оборудование, измерительный и контрольно-регулирующий инструмент бетоноукладчика в соответствии с правилами эксплуатации.</li> <li>8. Проводить замену и/или долив топлива, масла, технических жидкостей и воды в соответствующих системах бетоноукладчика. 9.Контролировать герметичность соединений элементов бетоноукладчика.</li> <li>9. Проверять бетоноукладчик и его рабочие органы на наличие дефектов и/или механических повреждений</li> <li>10. Проводить осмотр бетоноукладчика и его рабочих органов, деталей и узлов, принимать / сдавать бетоноукладчик в начале и при окончании работы.</li> <li>11. Устранять мелкие неисправности в работе бетоноукладчика и его оборудования.</li> <li>12. Проверять исправность звуковой и световой сигнализации бетоноукладчика и обеспечивать их исправное состояние в процессе работы</li> <li>13. Применять средства индивидуальной защиты.</li> <li>14. Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.</li> </ol> <p>Задача 1: Выполнение работ по управлению бетоноукладчиком</p>

		<p>15. Соблюдать правила эксплуатации бетоноукладчика и его оборудования, механизмов и систем управления</p> <p>17. Останавливать работу бетоноукладчика в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала, в нестандартных ситуациях.</p> <p>16. Оказывать первую помощь пострадавшему.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Сортамента и маркировки применяемых материалов;</p> <p>2. Правил дорожного движения;</p> <p>3. Режимов управления бетоноукладчика;</p> <p>4. Способов производства работ и технических требований к их качеству;</p> <p>5. Нормы расхода горючих и смазочных материалов ;</p> <p>6. Методов оценки качества работ;</p> <p>7. Видов брака и способов его предупреждения и устранения.</p>
Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Задача 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	<p>Умения:</p> <p>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Порядка и формы составления технической документации.</p>
Возможность признания навыка:		
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, стрессоустойчивость	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	4	Машинист укладчика асфальтобетона
13. Карточка профессии: "Машинист бетоноукладчика" (7 разряд)		
Код группы	8342-9	
Код наименования занятия	8342-9-003	
Наименование профессии:	Машинист бетоноукладчика (7 разряд)	
Уровень квалификации по ОРК:	4	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных	-	

характеристик должностей служащих организаций			
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Квалификация: Машинист бетонной кладочной
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	7114-3-002 Бетонщик; 7119-9-005 Машинист укладчика асфальтобетона.		
Основная цель деятельности:	Распределение, укладка и предварительное уплотнение бетонных смесей		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осмотр всех механизмов и подготовка к работе бетоноукладчика на объекте; 2. Управление бетоноукладчиком	
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	
		<p>Умения:</p> <p>Бетоноукладчики, входящие в комплект машин типа "ДС-100", производительностью до 180 метров квадратных в час.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определять техническое состояние бетоноукладчика.</li> <li>2. Осуществлять проверку наличия мелких дефектов и/или механических повреждений металлоконструкций, приборов, узлов и деталей бетоноукладчика в объеме ежемесячного обслуживания.</li> <li>3. Проводить осмотр бетоноукладчика, выявлять неисправности и дефекты элементов и узлов в объеме ежемесячного обслуживания.</li> <li>4. Выполнять профилактическое техническое обслуживание и мелкий ремонт механизмов бетоноукладчика (без разборки).</li> <li>5. Осуществлять монтаж и демонтаж неисправных частей и механизмов бетоноукладчика</li> <li>6. Проводить подготовку бетоноукладчика к перебазированию на новый объект строительства или к транспортировке на базу механизации самостоятельно</li> </ol>	

<p>Трудовая функция 1:  Осмотр всех механизмов и подготовка к работе бетоноукладчика на объекте</p>	<p>Задача 1:  Выполнение осмотра всех механизмов бетоноукладчика.</p>	<p>или под руководством работника с более высоким уровнем квалификации.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Проводить очистку рабочих узлов и деталей бетоноукладчика от различного рода загрязнений и проводить уборочно-моечные работы.</li> <li>8. Проверять уровень масел, технических жидкостей и воды в системах бетоноукладчика, проводить заправку и долив их (при необходимости).</li> <li>9. Заправлять топливную систему бетоноукладчика.</li> <li>10. Проверять отсутствие течи топлива, масла, технических жидкостей в соответствующих системах бетоноукладчика</li> <li>11. Проводить испытания работоспособности бетоноукладчика и готовности его к работе методом пробного запуска на холостом ходу, проверка отсутствия посторонних шумов в системах бетоноукладчика.</li> <li>12. Устранять мелкие неисправности.</li> <li>13. Осуществлять запуск и вывод бетоноукладчика на рабочий режим.</li> <li>14. Контролировать исправность рабочих органов в процессе работы бетоноукладчика.</li> <li>15. Использовать средства индивидуальной защиты.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначения, классификации устройства, принципа действия и характеристики бетоноукладчика, его механизмов;</li> <li>2. Технических и технологических регламентов;</li> <li>3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования вида деятельности ;</li> <li>4. Технических характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений;</li> <li>5. Охраны труда и техники безопасности;</li> <li>6. Устройства и правил эксплуатации бетоноукладчика;</li> <li>7. Технологии текущего и профилактического ремонта механизмов бетоноукладчика.</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять бетоноукладчиком.</li> <li>2. Читать технологическую документацию: схемы, чертежи, технологические карты.</li> <li>3. Использовать различные режимы управления бетоноукладчика.</li> <li>4. Выявлять и анализировать причины брака.</li> <li>5. Проводить очистительные операции в объеме ежесменного обслуживания</li> <li>6. Настраивать рабочее оборудование, измерительный и контрольно-регулирующий инструмент бетоноукладчика, проверять их исправность.</li> <li>7. Эксплуатировать рабочее оборудование, измерительный и контрольно-регулирующий</li> </ol>

<p>Трудовая функция 2 Управление бетоноукладчиком.</p>	<p>Задача 1: Выполнение работ по управлению бетоноукладчиком</p>	<p>инструмент бетоноукладчика в соответствии с правилами эксплуатации.</p> <p>8. Проводить замену и/или долив топлива, масла, технических жидкостей и воды в соответствующих системах бетоноукладчика. 9. Контролировать герметичность соединений элементов бетоноукладчика.</p> <p>10. Проверять бетоноукладчик и его рабочие органы на наличие дефектов и/или механических повреждений</p> <p>11. Проводить осмотр бетоноукладчика и его рабочих органов, деталей и узлов, принимать /сдавать бетоноукладчик в начале и при окончании работы.</p> <p>12. Устранять мелкие неисправности в работе бетоноукладчика и его оборудования.</p> <p>13. Проверять исправность звуковой и световой сигнализации бетоноукладчика и обеспечивать их исправное состояние в процессе работы</p> <p>14. Применять средства индивидуальной защиты.</p> <p>15. Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.</p> <p>16. Соблюдать правила эксплуатации бетоноукладчика и его оборудования, механизмов и систем управления</p> <p>17. Останавливать работу бетоноукладчика в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала, в нестандартных ситуациях.</p> <p>18. Оказывать первую помощь пострадавшему.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сортамента и маркировки применяемых материалов;</li> <li>2. Правил дорожного движения;</li> <li>3. Режимов управления бетоноукладчика;</li> <li>4. Способов производства работ и технических требований к их качеству;</li> <li>5. Норм расхода горючих и смазочных материалов;</li> <li>6. Методов оценки качества работ;</li> <li>7. Видов брака и способов его предупреждения и устранения.</li> </ol>
<p>Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации в соответствии с действующими и нормативными документами</p>	<p>Задача 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлять и вести техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порядка и формы составления технической документации.</li> </ol>
<p>Возможность признания навыка:</p>		

Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, стрессоустойчивость		
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
		Машинист укладчика асфальтобетона	
14. Карточка профессии: "Оператор дорожного катка" (4, 5 разряды)			
Код группы	8342-1		
Код наименования занятия	8342-1-018		
Наименование профессии:	Оператор дорожного катка (4, 5 разряды)		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Квалификация: Оператор дорожного катка
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	8342-1-006 Машинист катка самоходного с гладкими вальцами; 8342-1-007 Машинист катка; 8342-1-019 Оператор машины по прокладке дорожного полотна.		
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по уплотнению асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей		
Описание трудовых функций			
	Обязательные трудовые функции:	1. Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов; 2. Управление катком.	

Перечень трудовых функций:	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами
Трудовая функция 1: Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.	Задача 1: Выполнение осмотра всех механизмов, оборудования, установленных на катке.	<p>Умения:</p> <p>Для 4 разряда: Катки дорожные массой до 5 тонн. Для 5 разряда: Катки дорожные массой свыше 5 до 10 тонн.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определять технического состояние катка (проверять уровень масла и топлива, состояние системы управления и других важных компонентов).</li> <li>2. Проводить осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на катке.</li> <li>3. Выявлять и устранять неисправности катка.</li> <li>4. Осуществлять монтаж и демонтаж неисправных частей катка.</li> <li>5. Проводить профилактический ремонт и принимать участие в иных различных видах ремонта.</li> <li>6. Подготавливать к работе каток на объекте.</li> <li>7. Заправлять горючими и смазочными материалами</li> <li>8. Осуществлять запуск и вывод катка на рабочий режим.</li> <li>9. Соблюдать строгие правила безопасности при работе с техникой.</li> <li>10. Использовать средства индивидуальной защиты.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначения, классификации устройств, принципа действия и характеристик машин, механизмов;</li> <li>2. Технических и технологических регламентов;</li> <li>3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования и вида деятельности;</li> </ol>

		<p>4. Технические характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений;</p> <p>5. Основы охраны труда и техники безопасности;</p> <p>6. Правил дорожного движения;</p> <p>7. Технологии текущего и профилактического ремонта катка;</p> <p>8. Устройства и правил эксплуатации катка.</p>
<p>Трудовая функция 2: Управление катком.</p>	<p>Задача 1: Выполнение уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.</p>	<p>Умения:</p> <p>Для 4 разряда: Катки дорожные массой до 5 тонн. Для 5 разряда: Катки дорожные массой свыше 5 до 10 тонн.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять движением и работой катка, регулирование скорости и давления для достижения необходимой плотности материалов.</li> <li>2. Производить уплотнение асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.</li> <li>3. Определять оптимальные параметры уплотнения в зависимости от типа материала и условий работы</li> <li>4. Поддерживать надежность работы катка.</li> <li>5. Выявлять и анализировать причины брака.</li> <li>6. Эффективно взаимодействовать с другими членами строительной бригады, инженерами и руководством, чтобы обеспечить плановую и качественную реализацию проекта.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приемов, режимов управления катка.</li> <li>2. Технологических методов поддержания надежности работы.</li> <li>3. Методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.</li> </ol>

		4. Сортамента и маркировки применяемых материалов. 5. Методов оценки качества работ. 6. Виды брака и способов его предупреждения и устранения.
Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Задача 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Умения: Для 4-5 разрядов: 1. Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами. Знания: 1. Порядка и формы составления технической документации.
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, обучаемость, ответственность, стрессоустойчивость	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	4	Машинист бетоноукладчика
15. Карточка профессии: "Оператор дорожного катка" (6, 7, 8 разряды)		
Код группы	8342-1	
Код наименования занятия	8342-1-018	
Наименование профессии:	Оператор дорожного катка (6, 7, 8 разряды)	
Уровень квалификации по ОРК:	4	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-	
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам) Квалификация: Оператор дорожного катка
Требования к опыту работы:	Не требуется	

Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	8342-1-006 Машинист катка самоходного с гладкими вальцами; 8342-1-007 Машинист катка; 8342-1-019 Оператор машины по прокладке дорожного полотна.	
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по уплотнению асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов; 2. Управление катком.
	Дополнительные трудовые функции:	1. Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами
Трудовая функция 1: Техническое обслуживание машины, проверка исправности ее систем и узлов.	Задача 1: Выполнение осмотра всех механизмов, оборудования, установленных на катке.	<p>Умения:</p> <p>Для 6 разряда: Катки дорожные массой более 10 тонн. Для 7 разряда: Катки дорожные массой более 15 тонн. Для 8 разряда: Катки дорожные массой более 20 тонн.</p> <p>1. Определять технического состояние катка ( проверять уровень масла и топлива, состояние системы</p>
		<p>управления и других важных компонентов). 2. Проводить осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на катке. 3. Выявлять и устранять неисправности катка. 4. Осуществлять монтаж и демонтаж неисправных частей катка. 5. Проводить профилактический ремонт и принимать участие в иных различных видах ремонта. 6. Подготавливать к работе каток на объекте. 7. Заправлять горючими и смазочными материалами 8. Осуществлять запуск и вывод катка на рабочий режим. 9. Соблюдать строгие правила безопасности при работе с техникой. 10. Использовать средства индивидуальной защиты.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Назначения, классификации устройств, принципа действия и характеристик машин, механизмов; 2. Технических и технологических регламентов; 3. СНиПов, строительных норм и свод правил, ГОСТ, технических условий на оборудования и вида деятельности;</p>

		<p>4. Технические характеристик строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений;</p> <p>5. Основы охраны труда и техники безопасности;</p> <p>6. Правил дорожного движения;</p> <p>7. Технологии текущего и профилактического ремонта катка;</p> <p>8. Устройства и правил эксплуатации катка.</p>
Трудовая функция 2: Управление катком.	Задача 1: Выполнение уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.	<p>Умения:</p> <p>Для 6-8 разрядов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управлять движением и работой катка (катки дорожные массой более 20 тонн), регулирование скорости и давления для достижения необходимой плотности материалов.</li> <li>2. Проводить уплотнение асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.</li> <li>3. Определять оптимальные параметры уплотнения в зависимости от типа материала и условий работы</li> <li>4. Поддерживать надежность работы катка.</li> <li>5. Выявлять и анализировать причины брака.</li> <li>6. Эффективно взаимодействовать с другими членами строительной бригады, инженерами и руководством, чтобы обеспечить плановую и качественную реализацию проекта.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приемов, режимов управления катка.</li> <li>2. Технологических методов поддержания надежности работы.</li> <li>3. Методов уплотнения асфальтобетонных и других битумоминеральных смесей.</li> <li>4. Сортамента и маркировки применяемых материалов.</li> <li>5. Методов оценки качества работ.</li> <li>6. Видов брака и способов его предупреждения и устранения.</li> </ol>
Дополнительная трудовая функция: Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	Задача 1: Ведение и оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами	<p>Умения:</p> <p>Для 6-8 разрядов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порядка и формы составления технической документации.</li> </ol>
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность, обучаемость, ответственность, стрессоустойчивость	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	3	Машинист автогрейдера
	4	Машинист бетоноукладчика

16. Карточка профессии: "Геодезист": описание профессиональной карточки находится в профессиональном стандарте "Геодезические работы в строительстве".

17. Карточка профессии: "Инженер по подготовке производства"		
Код группы	2141-1	
Код наименования занятия	2141-1-002	
Наименование профессии:	Инженер по подготовке производства	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003).	
Уровень профессионального образования	Уровень: образования: Бакалавриат (5 уровень МСКО)	Направление подготовки: 6В073 Архитектура и строительство Образовательная программа: 6В07310 Транспортное строительство
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации: инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет; инженер I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.</p>	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	2141-4-004 Инженер по контролю качества	

Основная цель деятельности:	Разработка и организация производственных процессов и технологий строительства	
Описание трудовых функций		
Основная цель деятельности:	Разработка и организация производственных процессов и технологий строительства	
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	<p>1. Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства.</p> <p>2. Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства.</p>
	Дополнительные трудовые функции	-
		<p>Умения:</p> <p>1. Подготавливать исходные данные для разработки проекта производства работ (ППР), в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять описаний работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</li> <li>- разрабатывать карты технологических и трудовых процессов;</li> <li>- подготавливать информацию для оперативных совещаний о ходе строительства;</li> <li>- составлять ведомости и другие технологической документации;</li> <li>- рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;</li> </ul>

- составлять заявки на технологическую оснастку, инструменты, приспособления для строительного производства.
- 2. Осуществлять оптимальные режимы производства.
- 3. Вносить предложения по совершенствованию качества работы.
- 4. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.
- 5. Рассчитывать производственные мощности и загрузки оборудования.

Знания:

- 1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.
- 2. Знание состава проекта организации строительства: ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании.
- 3. Знание графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и кадровом обеспечении по основным направлениям производства.
- 4. Знание календарного плана производства работ по объекту, состав технологических карт на выполнение отдельных видов работ и перечень

Задача 1:

Организация производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства.

технологического инвентаря и монтажной оснастки.

5. Знание методов расчета линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов.

6. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика(при использовании ТИМСО в организации).

7. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).

8. Знание стандарта организации по ТИМСО(при использовании ТИМСО в организации).

9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор)(при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Обеспечивать прием и хранение технической документации на стандартном бумажном/электронном носителе.

2. Организовать и/или обеспечивать Среды общих данных для целей регулируемого создания, обмена и хранения информации о строительстве.

3. Участвовать в разработке стандарта организации по ТИМСО.

Трудовая функция 1:  
Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства.

Задача 2:  
Прием и хранение технической документации.

4. Оформлять изменения в технической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства, с внесением соответствующей информации в Среду общих данных.
5. Принимать и проверять комплектность документации от заказчика и обеспечение ее передачи в Среду общих данных.
6. Обрабатывать и систематизировать информацию о строительстве согласно правил работы в Среде общих данных.

Знания:

1. Знание основных положений по организации и управлению строительством.
2. Знание основ документооборота, требований к отчетности.
3. Знание состава, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правил передачи проектно-сметной документации.
4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
6. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный

классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Разрабатывать документацию по подготовке строительной площадки к началу производства работ.
2. Разрабатывать проект производства работ (ППР) силами сотрудников производственно-технического отдела, в том числе с учетом применения ТИМСО (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).
3. Проверка документации или Информационной модели проекта (ИМ) на соответствие предусмотренных проектом физических объемов СМР и спецификации материалов, комплектности пакета документов (при наличии и использовании ИМ проекта).
4. Определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при использовании ТИМСО в организации).
5. Получить разрешения на производство работ, открытие ордеров, нарядов, заказов от заказчика.
6. Согласовывать решения на производство работ в надзорных, контролирурующих и других органах.
7. Составлять и оформлять замечания и предложения по проектным решениям.
8. Выдавать на строительные участки рабочую документацию,

Задача 3:

Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства.

ППР, журналы производства работ и другой специализированной документации, в том числе с применением Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

9. Руководить разработкой и контролировать выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, в том числе с применением ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

10. Применение проектно-технологической документации или Информационную модель проекта (ИМ) (при необходимости (при использовании ТИМСО в организации)).

Знания:

1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.

2. Знание основ проектирования объектов дорожного строительства.

3. Знание методов расчета и составления технологических схем.

4. Знание пооперационных норм расхода материалов, инструментов, топлива и электроэнергии, затрат труда.

5. Знание карт трудовых и технологических процессов на выполнение строительных работ.
6. Знание состав, требования к оформлению, учету, хранению проектно-сметной документации и правил передачи проектно-сметной документации.
7. Знание состава проекта организации строительства (ПОС).
8. Знание состава проекта производства работ (ППР).
9. Знание основных положений по организации и управлению строительством.
10. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
11. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
12. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Руководить деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации: – контроль соблюдения технологической последовательности и

сроков выполнения работ субподрядными организациями;

- контроль подготовки исполнительной документации или актуализации Информационной модели проекта (PIM) (при необходимости (при использовании ТИМСО в организации).);
- анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий;
- расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков.

2. Умение проводить организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства.

3. Руководить разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации.

**Знания:**

1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.
2. Знание основ проектирования объектов дорожного строительства.

Задача 1:  
Организация руководства производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства.

3. Знание основных положений по организации и управлению строительством.
4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
6. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Разрабатывать планы технического перевооружения и повышения эффективности деятельности организации.
2. Организовывать разработку текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных и трудовых ресурсах.
3. Внедрять специализированное программное обеспечение по ТИМСО для управления строительными проектами (при необходимости).
4. Руководить разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных

Трудовая функция 2:  
Руководство  
производственно-техническим и технологическим обеспечением  
строительного  
производства.

Задача 2:  
Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации.

действующими  
нормативами.

5. Разрабатывать мероприятия по снижению себестоимости СМР, повышению производительности труда и качества СМР.

Знания:

1. Знание основных положений, нормативных правовых актов, регулирующих строительную деятельность, технических условий, строительных норм и правил и других нормативных документов по проектированию, технологии, организации строительного производства.

2. Знание систем технологической подготовки производства, технических условий и других нормативных материалов по разработке и оформлению технологической документации.

3. Знание основных положений по организации и управлению строительством.

4. Знание состава проекта организации строительства (ПОС).

5. Знание состава проекта производства работ (ППР).

6. Знание порядок разработки перспективных и годовых планов технического перевооружения и производственно-хозяйственной деятельности организации.

7. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт –

НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК)  
 (при использовании ТИМСО в организации).  
 8. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).  
 9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВИМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Задача 3:  
 Выполнение операции по разработке оптимальных режимов производства.

Умения:

1. Осуществлять оптимальные режимы производства.
2. Вносить предложения по совершенствованию качества работы.
3. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.
4. Рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования.

Знания:

1. Знание производительных мощностей, эксплуатационных характеристик, инструкций и конструкций оборудования.
2. Знание технологических схем и систем.
3. Знание единой системы управления охраной труда в производстве.

Умения:

1. Организовывать работы по обеспечению производства конкурентоспособной продукцией и сокращение

	<p>материальных и трудовых затрат на ее изготовление.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание систем технологической подготовки производства, технических условий и других нормативных материалов по обеспечению производства конкурентоспособной продукцией.</li> <li>2. Знание путей обеспечения производства конкурентоспособной продукцией.</li> <li>3. Знание способов сокращения материальных и трудовых затрат на изготовление новой продукции.</li> </ol>	
Задача 4: Обеспечение производства конкурентоспособной продукцией и сокращение материальных и трудовых затрат на ее изготовление.		
Возможность признания навыка:		
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, дисциплинированность. Способность к решению нестандартных производственных задач.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	7	Главный геодезист
	6	Инженер по дорожному строительству
18. Карточка профессии: "Инженер по дорожному строительству"		
Код группы	2142-3	
Код наименования занятия	2142-3-001	
Наименование профессии:	Инженер по дорожному строительству	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-	
	Уровень образования	<p>Направление подготовки: 6 В 0 7 3 Архитектура и строительство Образовательная программа: 6В07310</p> <p>Академическая степень: Бакалавр</p>

Уровень профессионального образования	ния : Бакалавриат ( 5 уровень МСКО)	Транспортное строительство Код траектории ОП: 6В073102 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	техники и технологии
Требования к опыту работы:	<p>Специалист высшего уровня квалификации:</p> <p>инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет;</p> <p>инженер I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.</p>		
Связь с неформальным и информальным образованием:	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);</p> <p>краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
Другие возможные наименования профессии:	2142-9-002 Инженер по строительству дорог		
Основная цель деятельности:	Разработка и организация производственных процессов и технологий строительных работ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций :	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка производства по строительству дорог.</li> <li>2. Контроль выполнения плана строительства.</li> <li>3. Контроль за сооружением земляного полотна.</li> <li>4. Контроль устройства дорожных одежд.</li> <li>5. Контроль возведения искусственных сооружений.</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции	-	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготавливать производство по строительству с применением Информационной модели проекта (PIM) (при</li> </ol>	

необходимости) и использование средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.

2. Разрабатывать месячные производственные программы и сменно-суточные задания по закрепленному участку строительства работ с применением Информационной модели проекта (PIM) и специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).

Знания:

1. Знание постановлений, распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по выполнению строительно-монтажных работ.
2. Знание перспектив технического развития предприятия.
3. Знание методов контроля по обеспечению производства.
4. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика(при использовании ТИМСО в организации).
5. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Задача 1:

Осуществление подготовки производства по строительству дорог.

Трудовая  
функция  
1:  
Подготовка

<p>производства по строительству дорог.</p>	<p>7. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВИМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</p>
<p>Задача 2: Контроль за обеспечением производства кадрами и комплектующими изделиями, материалами, инструментом</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать обеспечение производства комплектующими изделиями, материалами, инструментом.</li> <li>2. Контролировать обеспечение производства кадрами и техникой.</li> <li>3. Контролировать качество и устранение недоделок, дефектов в установленные комиссией сроки.</li> <li>4. Отслеживать и устранять дефекты и формирование планов последующего эксплуатационного контроля, в том числе с учетом гарантийных обязательств производителей работ, в том числе с использованием Информационной модели проекта (PIM) и Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание нормы по обеспечению производства комплектующими изделиями, материалами, инструментом.</li> <li>2. Знание нормы по обеспечению производства кадрами и техникой.</li> <li>3. Знание методов контроля производства.</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог ВИМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК)</li> </ol>

(при использовании ТИМСО в организации).  
5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Контролировать выполнение плана строительства и принятия мер по обеспечению ритмичной работы.
2. Проводить работы по предупреждению и устранению нарушений хода строительного процесса.
3. Проводить работы по эффективному использованию оборудования, созданию благоприятных условий трудовым коллективам для выполнения производственной программы.
4. Разрабатывать и внедрять нормативы для оперативного планирования строительства.
5. Контролировать соблюдение установленных норм заделов и календарных опережений в работе производственных подразделений.
6. Контролировать качество проведения работ с применением Информационной модели проекта (ИМ): выявление отклонений от проектных параметров (при использовании ТИМСО в организации).
7. Участвовать в решении вопросов о внесении в проекты изменений в связи с внедрением более прогрессивных технологических процессов, объемно-планировочных и конструктивных решений,

обеспечивающих снижение стоимости и улучшение технико-экономических показателей объектов строительства и реконструкции.

8. Участвовать в рассмотрении и согласовании возникающих в ходе строительства изменений проектных решений, оперативное решение вопросов по замене, при необходимости, материалов, изделий, конструкций (без снижения качества строительных объектов).

9. Изучать причины, вызывающие срывы сроков и ухудшение качества строительного-монтажных работ, принятие мер по их предупреждению и устранению с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при наличии и применении ИМ проекта).

10. Организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий с применением Информационной модели проекта (PIM) и Среды общих данных (при наличии и применении ИМ)

11. Осуществлять регулярную фиксацию и занесение в Информационную модель проекта (PIM) выполненных объемов СМР за конкретный период ( информация заносится в PIM во время личного обхода объекта) с использованием специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при наличии и применении ИМ проекта).

Задача 1:  
Осуществление контроля выполнения плана строительства.

12. Контролировать качество устранения недоделок, дефектов в установленные сроки.
13. Обеспечивать обновления в Информационной модели проекта (ИМ) информации, полученной в ходе приемочного контроля (включая все обнаруженные отклонения от проекта) с использованием специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при наличии и применении ИМ проекта)..
14. Проводить технический надзор за выполнением строительно-монтажных работ, приемку работ и законченных объектов.
15. Вести учет законченных строительных работ и подготовка необходимых данных для составления отчетности о выполнении планов строительства, в том числе в ИМ проекта при ее наличии и применении.

Знания:

1. Знание методов контроля выполнения плана производства.
2. Знание нормативов для оперативного планирования производства.
3. Знание основ экономики, организации труда и управления.
4. Знание основ трудового законодательства, правил и норм охраны труда.
5. Знание профиля, специализации и особенности структуры предприятия.
6. Знание перспектив технического и экономического развития предприятия, производственных мощностей предприятия.

Трудовая функция 2: Контроль выполнения плана строительства.

7. Знание основ технологии проведения работ, порядка разработки и утверждения планов строительства.
8. Знание технологии и способов ведения строительных работ;
9. Знание строительных норм и правил, требований организации труда при возведении строительных объектов.
10. Знание порядка разработки и оформления проектно-сметной и другой технической документации, ведения учета и составления отчетов о деятельности предприятия в области строительства.
11. Знание порядка заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров.
12. Знание научно-технических достижений и опыта передовых предприятий в области строительства.
13. Знание основы экономики, организации производства, труда и управления.
14. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.
15. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).
16. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил –

СП РК; стандарты – СТ РК)  
(при использовании ТИМСО в организации).  
17. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).  
18. Знание Основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Учет законченных строительно-монтажных работ. Контроль качества проведения работ с применением Информационной модели проекта (PIM): выявление отклонений от проектных параметров (при использовании ТИМСО в организации).
2. Осуществление технической приемки законченных строительно-монтажных работ и объектов.
3. Предоставление отчетов о выполнении работ руководителю проекта и в ПТО для осуществления общего контроля и планирования (при использовании ТИМСО в организации).
4. Подготовка необходимых данных для составления отчетности о выполнении планов строительства и их передача в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).
5. Оформление необходимой технической документации.
6. Участие в работе комиссий по приемке

Задача 2: Осуществление технической приемки законченных строительно-монтажных работ и объектов.

строительных объектов и сдаче их в эксплуатацию.

Знания:

1. Знание технических и технологических регламентов производства работ.
2. Знание стандартов, строительных норм и свод правил, ГОСТ и других нормативно-технических документов в области строительства.
3. Знание технических характеристик дорожно-строительных машин, механизированного инструмента, приспособлений.
4. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Организация подготовительных работ.
2. Выбор машин для производства земляных работ.
3. Контроль за возведением насыпей и разработки выемок, работой машин и механизмов, возведением насыпей требуемых для осуществления строительного производства, в том числе с применением Информационной модели проекта (ІМ) и специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при необходимости).

Трудовая  
функция  
3:  
Контроль за  
сооружением  
земляного  
полотна

Задача 1:  
Организационно-технические работы по сооружению земляного  
полотна.

4. Контроль за уплотнением при сооружении земляного полотна;
5. Обеспечение обустройства водоотводных специальных слоев в земляном полотне.
6. Контроль за осуществлением планировочных, отделочных и укрепительных работ.
7. Контроль за осуществлением сооружения земляного полотна на болотах и в районах распространения переувлажненных грунтов.
8. Контроль за осуществлением сооружения земляного полотна из крупнообломочных и скальных грунтов.
9. Контроль за осуществлением сооружения земляного полотна в районах песчаных пустынь и полупустынь, искусственного орошения и на засоленных грунтах.
10. Контроль за осуществлением сооружения земляного полотна в зимний период и в условиях вечной мерзлоты.
11. Контроль работ по разбивке выемки.
12. Контроль работ по разбивке грунта на косогоре.
13. Обеспечение обустройства подкюветного дренажа.

Знания:

1. Знание технологических схем возведение земляного полотна;
2. Знание схемы движения машин при разработке грунта.

		<p>3. Знание методов разбивки выемки.</p> <p>4. Знание способов устройства подкюветного дренажа.</p> <p>5. Знание ТИМСО (аналог В Г М в Р К): нормативно-технические документы Р К (нормативно-правовой акт – НПА Р К; своды правил – СП Р К; стандарты – СТ Р К) (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>6. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p>
<p>Трудовая функция 4:</p> <p>Контроль устройства дорожных одежд</p>	<p>Задача 1:</p> <p>Организационно-технические работы по устройству дорожных одежд.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Обеспечение стадийного сооружения дорожных одежд.</p> <p>2. Обеспечение устройства мостовых.</p> <p>3. Обеспечение устройства дорожных одежд из укрепленных грунтов и местных малопрочных каменных материалов обработанных вяжущими.</p> <p>4. Обеспечение устройства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных минеральными вяжущими материалами.</p> <p>5. Обеспечение устройства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами.</p> <p>6. Обеспечение устройства щебеночных и гравийных оснований и покрытий.</p> <p>7. Обеспечение устройства оснований и покрытий из щебня и гравия, обработанных органическими вяжущими.</p> <p>8. Обеспечение устройства асфальтобетонных покрытий.</p>

		<p>9. Обеспечение устройства цементобетонных оснований и покрытий.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание стадийного наращивания прочности дорожной одежды.</li> <li>2. Знание технологических карт устройство дорожных одежд.</li> <li>3. Знание технологических карт устройства цементобетонных покрытий.</li> </ol>
<p>Трудовая функция 5:</p> <p>Контроль возведения искусственных сооружений.</p>	<p>Задача 1:</p> <p>Организационно-технические работы по возведению искусственных сооружений.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение устройства естественного основания и фундаментов.</li> <li>2. Определение качества материалов искусственных сооружений. Допуски.</li> <li>3. Обеспечение возведения водопропускных труб.</li> <li>4. Обеспечение возведения малых мостов и подпорных стенок.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований к качеству бетонных и железобетонных конструкций.</li> <li>2. Знание технологических схем устройства бетонных и железобетонных водопропускных труб и мостов.</li> <li>3. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВИМ) ориентированный классификатор).</li> </ol>
Возможность признания навыка:		-
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность, обучаемость, ответственность, дисциплинированность. Способность решения сложных нестандартных задач.	
Список техниче		

ских регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	6	Инженер по подготовке производства	
	6	Начальник лаборатории (в строительстве)	
19. Карточка профессии: "Инженер по дорожно-строительным материалам (дорожная лаборатория)"			
Код группы	2142-9		
Код наименования занятия	-		
Наименование профессии:	Инженер по дорожно-строительным материалам		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: Бакалавриат ( 5 уровень МСКО)	Направление подготовки: 6В073 Архитектура и строительство	Академическая степень: Бакалавр техники и технологии
	Специалист высшего уровня квалификации:		

Требования к опыту работы:	инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет; инженер I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"	
Другие возможные наименования профессии:	2142-9 -010 Инженер строительной лаборатории	
Основная цель деятельности:	Проведение исследований и испытаний дорожно-строительных материалов и контролю качества работ по строительству и ремонту автомобильных дорог.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Руководство проведением и проведение лабораторных анализов, испытаний и других видов исследований дорожно-строительных материалов. 2. Разработка прогрессивных технологических процессов и методов исследования дорожно-строительных материалов.
	Дополнительные трудовые функции:	-
		Умения:
		1. Руководство проведением лабораторных анализов, испытания и другие виды исследований сырья, полуфабрикатов, дорожно-строительных материалов, конструкций и готовой продукции для определения соответствия

действующим техническим условиям и стандартам.

2. Выполнение экспериментальных и исследовательских работ по изысканию более экономичных и эффективных методов производства, а также лабораторного контроля производства.

3. Осуществление необходимых расчетов по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям материалов.

4. Обеспечение соблюдения последовательности методов испытаний дорожно-строительных материалов.

5. Анализ полученных результатов испытаний и их систематизация.

6. Обеспечение контроля за соблюдением параметров окружающей среды при проведении испытаний дорожно-строительных материалов.

Знания:

1. Знание нормативных правовых актов и нормативно-технических документов Республики Казахстан в области дорожно-строительных материалов.

2. Знание технологии производства и характеристики материалов.

3. Знание технических требований, предъявляемые к сырью, дорожно-строительным материалам и готовой продукции.

4. Знание стандартов, положений, инструкции и других руководящих материалов по технологической подготовке производства,

Задача 1:  
Осуществление работы по руководству проведением лабораторных испытаний дорожно-строительных материалов.

лабораторному контролю и оформлению технической документации.

5. Знание методов проведения научно-исследовательских работ и организации лабораторного контроля производства.

6. Знание методов расчета проведения анализа, испытания и исследования материалов.

7. Знание основ методологии BIM (BuildingInformationModeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации)..

8. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).

9. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

10. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Проведение испытаний дорожно-строительных материалов и расчеты в соответствии с требованиями и методиками соответствующих стандартов.

2. Проведение контроля качества работ при

Трудовая функция 1:

Руководство проведением и проведение лабораторных анализов, испытаний и других видов исследований дорожно-строительных материалов.

строительстве и ремонте автомобильных дорог с занесением соответствующей информации в Среда общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

3. Участие в сборе, обработке, и систематизации научно-технической информации.

4. Ведение рабочих журналов и статистического анализа проведенных испытаний с занесением соответствующей информации в Среда общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

5. Проведение занятий по повышению квалификации персонала дорожных лабораторий по изучению стандартов, нормативно-технических документов современных методов испытаний дорожно-строительных материалов.

Задача 2:

Проведение лабораторных анализов, испытания и других видов исследований дорожно-строительных материалов.

Знания:

1. Знание методы соблюдения последовательности проведения испытаний материалов.
2. Знание методов контроля окружающей среды при проведении испытаний дорожно-строительных материалов;
3. Знание методов и средства контроля качества работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог.
4. Знание составления программу занятий по повышению квалификации персонала дорожных лабораторий.

5. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
6. Знание стандарта организации по ТИМСО(при использовании ТИМСО в организации).
7. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Разработка более прогрессивных технологических процессов и методов исследований дорожно-строительных материалов.
2. Участие в разработке и внедрении стандартов и технических условий на используемые в производстве сырье, полуфабрикаты, дорожно-строительные материалы.
3. Участие в установлении прогрессивных норм расхода материалов.
4. Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований на основе изучения передового отечественного и зарубежного опыта.
5. Исследование причины брака в производстве и участие в разработке

Задача 1:  
Выполнение работы по разработке прогрессивных технологических процессов и

Трудовая функция 2:

Разработка прогрессивных технологических процессов и методов исследований дорожно-строительных материалов.

методов исследований дорожно-строительных материалов.	предложений по его предупреждению и устранению. 6. Разработка мероприятия по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изыскивает способы утилизации отходов производства.
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Знание методов исследований дорожно-строительных материалов.</li><li>2. Знание опыта передовых отечественных и зарубежных предприятий в области технологии производства дорожно-строительных материалов.</li><li>3. Знание современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.</li><li>4. Знание способов утилизации отходов производства.</li></ol>
	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Контроль за правильной эксплуатацией лабораторного оборудования и своевременным представлением его на периодическую государственную поверку.</li><li>2. Своевременное информирование о перегрузке или поломке средств измерений во время испытания.</li><li>3. Поддержание в порядке и обеспечение сохранность документов лабораторных испытаний с применением Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</li><li>4. Поверка приборов и оборудования лаборатории.</li></ol>

	<p>Задача 2: Проведение работы по содержанию и эксплуатации лабораторного оборудования.</p>	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание оборудования лаборатории и правила его эксплуатации.</li> <li>2. Знание требований и основные положения метрологии, сертификации продукции, подтверждения соответствия и аккредитации испытательной лаборатории .</li> <li>3. Знание руководящих материалов, стандартов и других нормативно-технических документов по оформлению технической документации испытательной лаборатории .</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог В I М в Р К ): нормативно-технические документы Р К ( нормативно-правовой акт – НПА Р К; своды правил – СП Р К; стандарты – СТ Р К) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Знание стандарта организации по ТИМСО ( при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
Дополнительная трудовая функция		-
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, дисциплинированность. Способность к управленческой деятельности.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	6	Инженер по дорожному строительству
20. Карточка профессии: "Инженер по надзору за строительством"		
Код группы	2142-4	
Код наименования занятия	2142-4-004	
Наименование профессии:	Инженер по надзору за строительством	
Уровень квалификации по ОРК:	6	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	

<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций</p>	<p>КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22003). Инженер по надзору за строительством:</p>		
<p>Уровень профессионального образования</p>	<p>Уровень образования: Баклавриат (5 уровень МСКО)</p>	<p>Направление подготовки: 6 В 0 7 3 Архитектура и строительство Образовательная программа: 6В07310 Транспортное строительство Код траектории ОП: 6В073102 Строительство автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>Академическая степень: Бакалавр техники и технологии</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>Специалист высшего уровня квалификации: инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет; инженер II категории: стаж работы в должности инженера без категории не менее 3 лет; инженер I категории: стаж работы в должности инженера - технолога II категории не менее 2 лет.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"</p>		
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>	<p>2141-4-004 Инженер по контролю качества</p>		
<p>Основная цель деятельности:</p>	<p>Обеспечивает выполнение заданий по надзору за строительством на строительном участке</p>		
<p>Описание трудовых функций</p>			
<p>Перечень трудовых функций:</p>	<p>Обязательные трудовые функции:</p>	<p>1. Технический надзор за выполнением строительного-монтажных работ на строительном участке. 2. Технический прием законченных строительного-монтажных работ и объектов строительства.</p>	

	Дополнительные трудовые функции:	-
	Задача 1:	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль соответствия объемов, сроков и качества строительно-монтажных работ.</li> <li>2. Контроль качества проведения работ с применением Информационной модели проекта (PIM): выявление отклонений от проектных параметров (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>3. Контроль качества применяемых материалов, изделий, конструкций утвержденной проектно-сметной документации, рабочим чертежам или Информационной модели проекта (PIM) (при необходимости), а также строительным нормам и правилам, стандартам, техническим условиям, нормам охраны труда.</li> <li>4. Контроль за деятельностью подразделений предприятия по обеспечению соответствия продукции, работ (услуг) современному уровню развития науки и техники.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание постановлений, распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по выполнению строительно-монтажных работ.</li> <li>2. Знание перспективы технического развития предприятия.</li> <li>3. Знание технические условия и графиков</li> </ol>

Трудовая функция 1:

Технический надзор за выполнением  
строительно-монтажных работ на  
строительном участке.

Контроль хода выполнения  
планов капитального  
строительства.

выполнения

строительно-монтажных  
работ.

4. Знание стандартов,  
технических условий на  
строительные материалы,  
детали, конструкции.

5. Знание строительных  
норм и правил,  
строительных норм, свод  
правил в сфере  
строительства.

6. Знание основы  
технологии производства и  
способы ведения  
строительно-монтажных  
работ.

7. Знание требований,  
предъявляемые к  
технической документации,  
сырью, материалам,  
комплектующим изделиям  
и готовой продукции,  
системы.

8. Знание основ  
методологии BIM (Building  
Information Modeling):  
международные стандарты  
и передовая практика(при  
использовании ТИМСО в  
организации)..

9. Знание ТИМСО (аналог  
BIM в РК):  
нормативно-технические  
документы РК (  
нормативно-правовой акт –  
НПА РК; своды правил –  
СП РК; стандарты – СТ РК)  
(при использовании  
ТИМСО в организации)..

10. Знание стандарта  
организации по ТИМСО (  
при использовании ТИМСО  
в организации).

11. Знание основ системы  
классификации и  
кодирования в  
строительстве РК (ТИМСО  
(BIM) ориентированный  
классификатор) (при  
использовании ТИМСО в  
организации).

Умения:

1. Участие в решении вопросов о внесении в проекты изменений в связи с внедрением более прогрессивных технологических процессов в строительство.

2. Участие в решении вопросов о внесении в проекты изменений объемно-планировочных и конструктивных решений, а также оперативное решение вопросов, обеспечивающих снижение стоимости и улучшение технико-экономических показателей объектов строительства и реконструкции.

3. Участие в рассмотрении и согласовании возникающих в ходе строительства изменений проектных решений, оперативно решает вопросы по замене при необходимости материалов, изделий, конструкций (без снижения качества строительных объектов) с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

4. Обеспечение соответствия разрабатываемого проекта техническому заданию и действующим нормативно-техническим документам.

5. Изучение причин, вызывающих срывы сроков и ухудшение качества строительно-монтажных работ, принятие мер по их предупреждению и устранению с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

Задача 2:

Участие в решении вопросов о внесении и согласовании возникающих в ходе строительства изменений проектных решений.

Знания:

1. Знание прогрессивных технологических процессов в строительстве.
2. Знание планировочных и конструктивных решений по строительству объектов.
3. Знание методов и средств контроля качества строительства.
4. Знание технических требований к материалам, изделиям и конструкциям.
5. Знание методов сотрудничества с представителями сторонних и подрядных организаций.
6. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации)..
7. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Осуществление технической приемки законченных строительного-монтажных работ и объектов строительства.
2. Выявление брака в технологии и внесение информации о нем в Среду общих данных для автоматического формирования ведомости дефектов (при использовании ТИМСО в организации).
3. С применением Информационной модели проекта (ИМ) и Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации) отслеживание устранения дефектов и

формирование планов последующего эксплуатационного контроля, в том числе с учетом гарантийных обязательств производителей работ.

4. Осуществление регулярной фиксации и занесение в Информационную модель проекта (PIM) выполненных объемов СМР за конкретный период (информация заносится в PIM во время личного обхода объекта) с использованием специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

5. Осуществление видео- и фотофиксации скрытых работ с занесением результатов в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

6. По разработанному в календарном плане графику производства работ осуществление обновления в Информационной модели проекта (PIM) информации, полученной в ходе приемочного контроля (включая все обнаруженные отклонения от проекта) с использованием специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

7. Оформление необходимой технической документации.

8. Участие в работе комиссий по приемке строительного-монтажных работ и объектов строительства.

Задача 1:

Выполнение работ по приемке законченных строительного-монтажных работ и объектов строительства.

Трудовая функция 2:

Технический прием законченных  
строительно-монтажных работ и объектов  
строительства.

Знания:

1. Знание руководящих материалов по оформлению технической документации.
2. Знание правил проведения испытаний и приемки работ.
3. Знание порядок приемки объектов, законченных строительством и методы контроля их качества.
4. Знание порядок оформления проектно-сметной и другой технической документации.
5. Знание передового отечественного и зарубежного опыта выполнения строительно-монтажных работ.
6. Знание новых строительных материалов, изделий, конструкции.
7. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).
8. Знание стандарта организации по ТИМСО(при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Участие в работе комиссий по приемке строительных объектов и сдаче их в эксплуатацию.
2. Контроль за качеством устранения строительными организациями недоделок, дефектов в установленные комиссией сроки с применением Информационной модели проекта (PIM) и Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

	<p>Задача 2: Участие в работе комиссий по приемке строительных объектов и сдаче их в эксплуатацию.</p>	<p>3. Учет законченных строительно-монтажных работ и подготовка необходимых данных для составления отчетности о выполнении планов капитального строительства с занесением соответствующей информации в Среду общих данных(при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание руководящих материалов по оформлению технической документации.</li> <li>2. Знание составления отчетности о выполнении планов капитального строительства.</li> <li>3. Знание основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>4. Знание основы законодательства об охране окружающей среды.</li> <li>5. Знание основы трудового законодательства, правил и норм охраны труда.</li> <li>6. Знание ТИМСО (аналог В I М в Р К): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>7. Знание стандарта организации по ТИМСО(при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
Возможность признания навыка:		
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, дисциплинированность. Способность решения сложных нестандартных задач.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
	Уровень ОРК:	Наименование профессии

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	6	Инженер по дорожному строительству.	
	6	Начальник лаборатории (в строительстве).	
21. Карточка профессии: "Начальник лаборатории (в строительстве)"			
Код группы	1323-0		
Код наименования занятия	1323-0-021		
Наименование профессии:	Начальник лаборатории (в строительстве)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: Бакалавриат (Уровень МСКО)	Направление подготовки: 6В073 Архитектура и строительство Образовательная программа: 6В07309 Производство строительных материалов, изделий и конструкций	Академическая степень: Бакалавр техники и технологии
Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);		

		краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"
Другие возможные наименования профессии:		1323-0-021 Начальник смены (в строительстве)
Основная цель деятельности:		Организация и проведение лабораторных испытаний дорожно-строительных материалов и оформление результатов испытаний
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	1. Осуществление общего руководства лабораторией. 2. Контроль за работой лабораторий.
	Дополнительные трудовые функции	-
Трудовая функция 1:	Задача 1:	Умения:
		1. Общее руководство испытательной лабораторией. 2. Организация проведения химических анализов, физико-химических, механических испытаний и других исследований с целью обеспечения лабораторного контроля соответствия качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции действующим стандартам, техническим условиям и требованиям экологической безопасности. 3. Руководство работниками лаборатории. 4. Применение Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).
		Знания:
		1. Знание нормативных и методических материалов по технической подготовке производства. 2. Знание технологических процессов и режимы производства. 3. Знание оборудования лаборатории, принципы его

Осуществление  
общего  
руководства  
лабораторией.

Обеспечение общего руководства испытательной лабораторией.

работы и правила эксплуатации.  
4. Знание перспективы технического развития предприятия.  
5. Знание методов и организации проведения исследовательских работ.  
6. Знание основы трудового законодательства.  
7. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).  
8. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).  
9. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).  
10. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).

Умения:

1. Осуществление работы по разработке и внедрению в производство новых методов лабораторного контроля материалов и продукции.  
2. Участие в испытаниях новых и модифицированных образцов продукции, а также согласованиях технической документации на эту продукцию с целью обеспечения условий для

Задача 2:

Возглавление работ по разработке и внедрению в производство новых методов лабораторного контроля материалов и продукции.

эффективного контроля ее качества.

3. Участие в работах по подготовке продукции к государственной аттестации и сертификации.

4. Подготовка предложений по совершенствованию нормативно-технической документации, устанавливающей требования к качеству материалов и продукции.

Знания:

1. Знание стандартов, технических условий, методики и инструкции по лабораторному контролю строительства.

2. Знание действующей системы государственной аттестации и сертификации материалов и продукции.

3. Знание передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства аналогичных материалов и продукции.

Умения:

1. Контроль за правильным и точным проведением лабораторных испытаний работниками лаборатории.

2. Организация наблюдения за состоянием и работой контрольно-измерительной аппаратуры, обеспечение ее своевременного представления на периодическую государственную поверку.

3. Контроль за выполнением предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качество работ, выполненных специалистами испытательной лаборатории с занесением соответствующей

<p>Трудовая функция 2: Контроль за работой лабораторий.</p>	<p>Задача 1: Организация контроля за работой лабораторий.</p>	<p>информации в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание методов контроля за проведением лабораторных испытаний.</li> <li>2. Знание методов контроля за работой контрольно-измерительной аппаратуры, испытательных приборов.</li> <li>3. Знание средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.</li> <li>4. Знание ТИМСО (аналог В I М в Р К) : нормативно-технические документы Р К ( нормативно-правовой акт – НПА Р К; своды правил – СП Р К; стандарты – СТ Р К) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Знание стандарта организации по ТИМСО ( при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль за состоянием лабораторного оборудования.</li> <li>2. Контроль рабочих мест сотрудников лаборатории, их соответствием требованиям охраны труда и безопасности.</li> <li>3. Принятие мер по устранению имеющихся недостатков в работе лаборатории.</li> <li>4. Ведение лабораторных журналов и своевременное оформление результатов анализов и испытаний с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</li> </ol> <p>Знания:</p>

	Задача 2: Контроль за состоянием лабораторного оборудования.	1. Знание технических характеристик лабораторного оборудования. 2. Знание методов оформления результатов испытаний материалов и продукции. 3. Знание правил безопасности и охраны труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности. 4. Знание ТИМСО (аналог В I М в Р К): нормативно-технические документы Р К (нормативно-правовой акт – НПА Р К; своды правил – СП Р К; стандарты – СТ Р К) (при использовании ТИМСО в организации). 5. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).
Дополнительная трудовая функция		-
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, обучаемость, ответственность, дисциплинированность, стрессоустойчивость. Способность решения сложных нестандартных задач.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	6	Инженер по дорожному строительству.

22. Карточка профессии: "Главный геодезист (в строительстве)": описание профессиональной карточки находится в профессиональном стандарте "Геодезические работы в строительстве".

23. Карточка профессии: "Руководитель (управляющий) (в строительстве)"	
Код группы	1323-0
Код наименования занятия	1323-0-027
Наименование профессии:	Руководитель (управляющий) (в строительстве)
Уровень квалификации по ОРК:	8
Подуровень квалификации по ОРК:	-

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень: образования: Послевузовское образование Докторантура (6 уровень МСКО), опыт работы	Направление подготовки: 8D073 Архитектура и строительство Образовательная программа: 8D07301 Транспортное строительство (НП)	Академическая степень: Доктор PhD/ кандидат, доктор наук
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности, в том числе на руководящих должностях не менее 5 лет		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz"		
Другие возможные наименования профессии:	-		
Основная цель деятельности:	Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации в строительстве		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации.</li> <li>2. Обеспечение повышения эффективности работы организации по строительству.</li> <li>3. Обеспечение организации квалифицированными кадрами.</li> </ol>	
	Дополнительные трудовые функции	-	
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять управление производственной деятельностью организации.</li> <li>2. Управлять хозяйственной деятельностью организации.</li> <li>3. Контролировать финансово-экономическую деятельность организации.</li> <li>4. Обеспечивать внедрение ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>5. Осуществлять ответственность за сохранность и эффективное</li> </ol>	

Задача 1:

Организационно-техническое обеспечение хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации.

использование имущества организации, а также финансово-хозяйственные результаты ее деятельности.

6. Определять политику и стратегию деятельности организации и механизма их реализации.

7. Заключать договоры, совершение сделок, операции со сторонними организациями или другими юридическими лицами.

8. Участвовать в разработке требований к обмену информацией (Exchange Information Requirements; EIR) (при использовании ТИМСО в организации).

9. Обеспечивать разработку и применение стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

Знания:

1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, актов государственных органов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации.

2. Знание перспективы, стратегию, приоритеты технического, экономического и социального развития организации.

3. Знание методических и других материалов других органов, касающиеся деятельности организации.

4. Знание профиля, специализацию и особенности структуры организации.

5. Знание перспективы развития предприятия.

6. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика (при использовании ТИМСО в организации).

7. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).

8. Знание стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (

	<p>ТИМСО (ВМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>10. Знание порядка осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями.</p>
<p>Трудовая функция 1 : Руководство производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельностью организации.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение подготовки к производству строительных работ.</li> <li>2. Контроль за материально-техническим обеспечением производства строительных работ.</li> <li>3. Оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ и производственных заданий.</li> <li>4. Обеспечение производства технической документацией или доступом к Информационной модели проекта (PIM) (при использовании ТИМСО в организации), необходимым оборудованием, инструментом, материалами, комплектующими изделиями, транспортом, подъемно-транспортными машинами погрузочно-разгрузочными средствами.</li> <li>5. Проведение оперативного контроля за ходом строительства.</li> <li>6. Обеспечение производства технической документацией, оборудованием, инструментом, материалами, комплектующими изделиями, транспортом, подъемно-транспортными машинами погрузочно-разгрузочными средствами.</li> <li>7. Осуществление подготовки производства новых видов изделий.</li> <li>8. Ведение оперативного учета хода производства, выполнения суточных заданий с применением специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>9. Контроль за состоянием и комплектностью незавершенного производства, соблюдением установленных норм заделов на складах и рабочих местах, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) (при необходимости) (при использовании ТИМСО в организации).</li> <li>10. Контроль за рациональностью использования транспортных средств,</li> </ol>

Задача 2:  
Организация оперативного контроля за ходом строительства.

подъемно-транспортных машин и своевременностью выполнения погрузочно-разгрузочных работ с занесением соответствующей информации в Среду общих данных (при использовании ТИМСО в организации).

11. Ведение текущей и исполнительной документации или актуализация Информационной модели проекта (PIM) согласно видам строительных работ(при использовании ТИМСО в организации)..

12.Разработка и контроль выполнения календарного плана и графиков производства строительных работ с применением ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).

13. Определение видов и сложности, расчет объемов строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.

14. Определение соответствия технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации или Информационной модели проекта (PIM) (при использовании ТИМСО в организации), а также нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов.

15. Осуществление документального сопровождения производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ).

Знания:

1. Знание требований технических документов к организации производства строительных работ.
2. Знание методов среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ.
3. Знание требований технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ.

	<p>4. Знание методов определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий.</p> <p>5. Знание основные технологии производства строительных работ.</p> <p>6. Знание правил ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p> <p>7. Знание номенклатуры выпускаемой продукции, виды выполняемых работ (услуг).</p> <p>8. Знание правил технической эксплуатации машин, механизмов и оборудования.</p> <p>9. Знание правил безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин и механизмов, правила пожарной безопасности.</p> <p>10. Знание ТИМСО (аналог ВІМ в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>11. Знание Стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>12. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (при использовании ТИМСО в организации).</p>
	<p>Умения:</p> <p>1. Организация работы и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений с применением Среды общих данных (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>2. Организация деятельности по развитию и совершенствованию гибкого и мобильного производства с учетом применения новых технологий и материалов (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>3. Обеспечение повышения эффективности работы организации, рост продаж продукции и услуг, и увеличение прибыли.</p> <p>4. Повышение качества и конкурентоспособности производимой продукции (услуг), их соответствие государственным стандартам и</p>

Трудовая функция 2  
:  
Обеспечение  
повышения  
эффективности  
работы организации  
в строительстве.

Задача 1:  
Выполнение функции по повышению  
эффективности работы организации в  
строительстве.

стандартам высокоразвитых стран и лучших компаний в целях завоевания отечественного и зарубежных рынков.

5. Обеспечение выполнении организацией обязательств перед государственным бюджетом, накопительными пенсионными и страховыми фондами, поставщиками, заказчиками и кредиторами, включая банки, а также выполнение хозяйственных и трудовых договоров (контрактов), показателей индикативных планов и бизнес-планов.

6. Организация производственно-хозяйственной деятельности на основе использования новейшей техники и технологии (в том числе ТИМСО), прогрессивных форм управления и организации труда, существующих научно обоснованных нормативов материальных, финансовых и трудовых затрат.

7. Изучение конъюнктуры рынка и передового опыта (отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества продукции (услуг), роста интенсификации производства, производительности труда, экономической эффективности, рационального использования производственных резервов и экономного расходования всех видов ресурсов.

Знания:

1. Знание основы учета и финансового анализа.

2. Знание схем кредитования, производственных мощностей и кадровых ресурсов организации.

3. Знание технологии производства продукции организации.

4. Знание налогового законодательства.

5. Знание порядка составления и согласования бизнес-планов производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации,

определяющие приоритетные направления развития экономики и соответствующего вида экономической деятельности.

6. Знание ТИМСО (аналог ВИМ в РК): нормативно-технические документы РК (

		<p>нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК) (при использовании ТИМСО в организации).</p> <p>7. Знание Стандарта организации по ТИМСО (при использовании ТИМСО в организации).</p>
<p>Трудовая функция 3 : Обеспечение организации квалифицированными кадрами.</p>	<p>Задача 1: Обеспечение организации квалифицированными кадрами.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение мер по обеспечению организации квалифицированными кадрами.</li> <li>2. Применение мер по рациональному использованию и развитию профессиональных знаний и опыта кадров.</li> <li>3. Создание безопасных и благоприятных для жизни и здоровья условий труда.</li> <li>4. Соблюдение требований законодательства об охране окружающей среды.</li> <li>5. Формирование благоприятной психологической атмосферы в коллективе.</li> <li>6. Обеспечение экономических и административных методов руководства.</li> <li>7. Решение производственных и иных вопросов, материальных и моральных стимулов повышения эффективности производства.</li> <li>8. Обеспечение на основе принципов социального партнерства разработку, заключение и выполнение коллективного договора, соблюдение трудовой и производственной дисциплины.</li> <li>9. Организация развития трудовой мотивации, инициативы и активности работников.</li> <li>11. Организация повышения квалификации работников.</li> <li>12. Проведение воспитательной работы в коллективе.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание порядка заключения и исполнения хозяйственных, трудовых и финансовых договоров.</li> <li>2. Знание пути управления экономикой и финансами организации.</li> <li>3. Знание основы организации производства и труда.</li> <li>4. Знание порядка разработки и заключения отраслевых соглашений, коллективных договоров и</li> </ol>

		регулирующие социально-трудовые отношения. 5. Знание Законодательства о труде Республики Казахстан, правила безопасности и охраны труда, требований пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, дисциплинированность. Способность к управленческой деятельности. Способность к решению нестандартных производственных задач.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	7	Главный инженер
	7	Главный геодезист

#### Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

24. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан

Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (717) 279 98 15, kadnauka@gmail.com

25. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Исполнители:

АО "КаздорНИИ"

Айдарбеков Есенбек Кыдыралиевич, +7 (777) 251 99 77, aydarbekov\_kazdornii@mail.ru

26. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

27. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

28. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -

29. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

30. Дата ориентировочного пересмотра: 20.03.2027 г.

Приложение 8 к приказу  
Министра транспорта  
Республики Казахстан  
от 20 декабря 2024 года № 421

### Профессиональный стандарт "Строительство мостов и туннелей"

#### Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: профессиональный стандарт "Строительство мостов и туннелей" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5

Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях" и Правилами разработки и (или) актуализации профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 7 сентября 2023 года № 377, устанавливаются требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях.

Профессиональный стандарт применяется для использования пользователями:

1) работниками – для понимания предъявляемых требований к профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации мостов и туннелей, планирования своего профессионального развития и повышения квалификации, а также прогнозирования карьерного продвижения по профильному направлению;

2) работодателями – для выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации мостов и туннелей, для обновления требований к квалификации работников, отвечающих современным потребностям рынка труда, формирования критериев при найме и аттестации персонала, а также составления программ повышения квалификации, развития, продвижения и ротации кадров;

3) образовательными и учебными заведениями – для определения целей и содержания образовательных программ подготовки специалистов в области строительства мостов и туннелей, переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов профильных направлений, развития системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей и экспертов в области строительства мостов и туннелей;

4) организациями (органами), осуществляющими деятельность по сертификации и присвоению квалификации – для разработки оценочных материалов при сертификации персонала и выработки критериев квалификации работников по уровню соответствия;

5) государственными органами – для использования профессионального стандарта в качестве критериев для мониторинга и прогнозирования рынка труда.

На основании настоящего профессионального стандарта организации могут разрабатывать для внутреннего применения корпоративные профессиональные стандарты на работников с уточнением перечня трудовых функций, знаний, умений и навыков с учетом особенностей организации производства, труда и управления, их ответственности.

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

1) знание – изученная и усвоенная информация, необходимая для выполнения действий в рамках профессиональной задач;

2) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника, наличие знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения определенной степени сложности работы;

4) навык – способность применять знания и умения, позволяющая выполнять профессиональную задачу целиком;

5) умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные, единичные действия в рамках профессиональной задачи;

6) профессия – род занятий, осуществляемый физическим лицом и требующий определенной квалификации для его выполнения;

7) компетенция – способность применять навыки, позволяющие выполнять одну или несколько профессиональных задач, составляющих трудовую функцию;

8) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда.

9) отраслевая рамка квалификаций – документ, разрабатываемый на основе национальной рамки квалификаций, с учетом Национального классификатора занятий Республики Казахстан, классификатора видов экономической деятельности и классифицирующая требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли;

10) неформальное образование – вид образования, получаемый в ходе повседневной деятельности вне организаций образования и организаций, предоставляющих образовательные услуги, и не сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

11) неформальное образование – вид образования, запланированный, организованный и осуществляемый организациями, которые предоставляют образовательные услуги, оказываемые без учета места, сроков и формы обучения, и сопровождаемый выдачей документа, подтверждающего результаты обучения;

12) профессиональная группа (область профессиональной деятельности) – совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения.

13) профессиональная подгруппа (вид трудовой деятельности) - часть профессиональной группы, совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций.

14) сооружение – искусственно созданный объемный, плоскостной или линейный объект (наземный, надводный и (или) подземный, подводный), имеющий естественные или искусственные пространственные границы и предназначенный для выполнения производственных процессов, размещения и хранения материальных ценностей или временного пребывания (перемещения) людей, грузов, а также размещения (прокладки, проводки) оборудования или коммуникаций. Сооружение также может иметь художественно-эстетическое, декоративно-прикладное либо мемориальное назначение.

15) сооружение мостовое – дорожное инженерное сооружение, состоящее из одного или нескольких пролетных строений и опор, предназначенное для перевода транспортного пути через препятствие. К этой группе относятся: мосты, путепроводы, виадуки, эстакады, мосты-каналы.

16) туннель – подземное инженерное сооружение, предназначенное для пропуска транспортных средств, водовода и т.п., проходящее через толщу земли, горный массив или подводным препятствием.

17) проект строительства (строительный проект) – проектную (проектно-сметную) документацию, содержащую объемно- планировочные, конструктивные, технологические, инженерные, природоохранные, экономические и иные решения, а также сметные расчеты для организации и ведения строительства, инженерной подготовки территории, благоустройства. К проектам строительства также относятся проекты консервации строительства незавершенных объектов и постутилизации объектов, выработавших свой ресурс.

18) инженерно-технический работник – физическое лицо, имеющее среднее профессиональное или высшее образование, осуществляющее организацию и руководство производственным процессом в области архитектуры, градостроительства и строительства.

19) инженерное оборудование зданий (сооружений) – комплекс инженерных систем и технических устройств, создающих нормативные либо комфортные условия проживания (быта), трудовой деятельности (пребывания) людей, обеспечивающих сохранение материальных ценностей, а также инженерного обеспечения технологического оборудования и производственных процессов.

20) информационная модель проекта (Project Information Model; PIM) – информационная модель на этапе создания строительного объекта (актива). Информационная модель проекта (PIM) на стадии строительства применяется для планирования, анализа и контроля производства строительного-монтажных работ, поставки материалов и оборудования, выполнения контрольных мероприятий и мероприятий по соблюдению техники безопасности.

21) информационная модель актива (Asset Information Model; AIM) – информационная модель на этапе эксплуатации актива.

22) среда общих данных (Common Data Environment; CDE;) – единый источник информации для любого отдельно взятого проекта или актива, предназначенный для сбора, управления и распределения данных информационной модели с помощью управляемого процесса.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

1) ОРК – отраслевые рамки квалификаций;

2) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

3) ОКЭД – общий классификатор видов экономической деятельности;

4) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный в соответствии с подпунктом 17) статьи 16 Трудового кодекса Республики Казахстан в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

5) ТиПО – техническое и профессиональное, послесреднее образование;

6) ПС – профессиональный стандарт.

7) МСКО – международная стандартная классификация образования.

## **Глава 2. Паспорт профессионального стандарта**

4. Наименование профессионального стандарта: Строительство мостов и туннелей.

5. Код профессионального стандарта: С32503.

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:  
Строительство:

42 Гражданское строительство;

42.1 Строительство автомобильных и железных дорог;

42.13 Строительство мостов и туннелей;

42.13.0 Строительство мостов и туннелей;

7. Краткое описание профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт "Строительство мостов и туннелей" разработан в соответствии с пунктом 5 статьи 5 Закона Республики Казахстан "О профессиональных квалификациях", устанавливает требования к формированию образовательных программ, в том числе обучения персонала на предприятиях, признания профессиональной квалификации работников и выпускников организаций образования и решений широкого круга задач в области управления персоналом в организациях и на предприятиях. Определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся

строительством объектов гражданского строительства: строительство мостов и туннелей, которое включает разнообразные мостовые сооружения, виадуки, эстакады, путепроводы, сложные многоярусные пересечения, пешеходные мосты и другие автодорожные, железнодорожные и городские транспортные сооружения, туннели транспортные, пешеходные и коллекторные туннели, крупные подземные транспортные и многофункциональные комплексы, туннели и сооружения для новых скоростных видов транспорта и другие подземные сооружения.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "знания", работники должны знать: порядок внутреннего трудового распорядка, порядок и нормы по безопасности и охране труда, экологической, промышленной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, порядок рациональной организации трудовой деятельности.

Профессиональный стандарт включает 6 профессий.

8. Перечень карточек профессий:

1) Арматурщик (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы) (2, 3, 4 разряды) - 2 уровень ОРК;

2) Арматурщик (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы) (5, 6, 7 разряды) - 3 уровень ОРК;

3) Изолировщик на гидроизоляции (2, 3, 4 разряды) - 2 уровень ОРК;

4) Изолировщик на гидроизоляции (5, 6 разряды) - 3 уровень ОРК;

5) Машинист крана автомобильного (4, 5 разряды) - 2 уровень ОРК;

6) Машинист крана автомобильного (6, 7, 8 разряды) - 3 уровень ОРК;

7) Начальник участка (в строительстве) - 5 уровень ОРК;

8) Инженеры по строительству транспортных объектов - 6 уровень ОРК;

9) Начальник отдела (в строительстве) - 6 уровень ОРК.

### Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии: "Арматурщик" (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы), (2, 3, 4 разряды)	
Код группы	7111-1
Код наименования занятия	7111-1-002
Наименование профессии:	Арматурщик (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы), (2, 3, 4 разряды)
Уровень квалификации и по ОРК:	2
Подуровень квалификации и по ОРК:	-

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций.	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 августа 2019 года № 19169).		
Уровень профессионального образования.	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1401000 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	К в а л и ф и к а ц и я: А р м а т у р ш и к
Требования к опыту работы:	Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования, без предъявления требований к стажу работы		
Связь с неформальными и информальными образованиями:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	7111-1-001 - Арматурщик (производство цемента, железобетонных конструкций)		
Основная цель деятельности:	Подготовка простых и сложных арматурных каркасов.		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции.	1.Сборка плоских сеток, пространственных каркасов любой сложности; 2.Сборка сложных пространственных каркасов;
	Дополнительные трудовые функции.	
Трудовая функция 1: Сборка плоских сеток, пространственных каркасов любой сложности.	Навык 1: Выполнение операций по сборке пространственных каркасов простых и средней сложности.	Умения:
		<p>2 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отчищать арматурную сталь от ржавчины и сортировать ее по маркам и диаметрам с укладкой в стеллажи и штабеля;</li> <li>2. Транспортировать арматуру и армоконструкций;</li> <li>3. Освободить пачки и бухты арматурной стали от проволочных скруток;</li> <li>4. Разматывать и вытягивать арматурную сталь ручными лебедками;</li> <li>5. Выпрямлять арматурную сталь;</li> <li>6. Резать и гнуть арматурные стержни на ручных стенках;</li> <li>7. Вязать простые плоские каркасы;</li> <li>8. Упрочнять арматурную сталь механическим и электромеханическим способами;</li> <li>9. Комплектовать стержни и сетки арматуры по видам и маркам с увязкой их в пачки;</li> <li>10. Зацеплять арматурные конструкции инвентарными стропами;</li> <li>11. Транспортировать заготовки к местам потребления передаточной тележкой или тельфером.</li> </ol> <p>3 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разматывать и вытягивать арматурную сталь электролебедками;</li> <li>2. Резать арматурную сталь на приводных и полуавтоматических станках;</li> <li>3. Упрочнять арматурную сталь механическим и электромеханическим способами и путем волочения, сплющивания, силовой калибровки, вытяжки или контактного электронагрева;</li> <li>4. Гнуть арматурную сталь на механических станках при количестве отгибов в одном стержне до четырех;</li> <li>5. Анкеровать концы арматурных стержней для предварительно напряженных изделий путем высадки головок или напрессовки шайб, втулок и гильз;</li> <li>6. Изготавливать струнопакеты на протяжных стендах и специальных линиях;</li> <li>7. Размечать расположения стержней и каркасов в опалубке простых конструкций;</li> <li>8. Производить сборку и установку простых сеток и плоских простых каркасов массой до 100 килограмм;</li> <li>9. Производить сборку пространственных каркасов простых и средней сложности из готовых сеток и деталей способом вязки;</li> <li>10. Изготавливать арматуру из проволоки для капов и гипсовых форм по определенным образцам;</li> <li>11. Устанавливать и крепить простейшие закладные детали;</li> </ol>

		<p>12. Устанавливать арматуру из отдельных стержней в фундаментах и плитах;</p> <p>13. Крепить арматуру способом ручной вязки.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Принципа действия оборудования для заготовки арматуры;</p> <p>2. Правил заготовки арматуры, способов сборки, установки и крепления простой арматуры и армоконструкций;</p> <p>3. Правил составления эскизов и чтения чертежей на изготавливаемую арматуру, способы строповки и перемещения арматуры.</p>
Трудовая функция 2: Сборка сложных пространственных каркасов.	Навык 1: Выполнение операций по сборке сложных пространственных каркасов.	<p>Умения:</p> <p>4 разряд:</p> <p>1. Гнуть арматурную сталь на механических станках при количестве на одном стержне более четырех;</p> <p>2. Производить сборку и установку простых сеток и плоских каркасов массой более 100 килограмм и двойных сеток массой до 100 килограмм;</p> <p>3. Производить сборку сложных пространственных каркасов из готовых сеток и деталей способом установки фиксаторов и вязки;</p> <p>4. Заготавливать арматуру на автоматических станках;</p> <p>5. Устанавливать арматуру из отдельных стержней в массивах, подколонниках, колоннах, стенах и перегородках;</p> <p>6. Производить предварительное натяжение арматурных стержней, струнопакетов и пучков высокопрочной проволоки;</p> <p>7. Устанавливать анкерные болты и закладные детали в конструкции средней сложности;</p> <p>8. Выверять установленные сетки и каркасы;</p> <p>9. Производить разделку арматурных выпусков для ванной и ванно-шовной сварки.</p>
		<p>Знания:</p> <p>1. Правил применения такелажных приспособлений и механизмов для предварительного напряжения и монтажа арматуры;</p> <p>2. Способов разметки расположения в шаблоне или кондукторе стержней, сеток, каркасов и выверка их по чертежам и эскизам;</p> <p>3. Правил подготовки арматуры под сварку;</p> <p>4. Устройства применяемых электросварочных аппаратов и правила их обслуживания;</p> <p>5. Методов подбора электродов в зависимости от марок сталей;</p> <p>6. Правил составления спецификаций, эскизов и чтения чертежей на изготавливаемые изделия.</p>
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.	

Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости.		
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	6	Начальник участка	
10. Карточка профессии: "Арматурщик" (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы), (5, 6, 7 разряды)			
Код группы	7111-1		
Код наименования занятия	7111-1-002		
Наименование профессии:	Арматурщик (строительно-монтажные и строительно-ремонтные работы), (5, 6, 7 разряды)		
Уровень квалификации и по ОРК:	3		
Подуровень квалификации и по ОРК:	-		
Уровень квалификации и по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристиках должностей служащих организаций.	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 августа 2019 года № 19169).		
Уровень профессионального образования.	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1401000 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	К в а л и ф и к а ц и я: А р м а

Требования к опыту работы :	Наличие технического и профессионального (среднего специального, среднего профессионального) образования, без предъявления требований к стажу работы	
Связь с неформальными и информальными образованиями :	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".	
Другие возможные наименования профессии:	7111-1-001 - Арматурщик (производство цемента, железобетонных конструкций)	
Основная цель деятельности:	Подготовка простых и сложных арматурных каркасов.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций :	Обязательные трудовые функции.	1. Сборка и монтаж сложных сеток и плоских каркасов; 2. Сборка и монтаж сложных сеток и плоских каркасов
	Дополнительные трудовые функции.	Наличие практических трудовых навыков по профилю.
Навык 1: Выполнение операций по сборке и монтажу сложных сеток и плоских	Умения:	
	5 разряд: 1. Производить сборку и монтаж сложных сеток и плоских каркасов (независимо от массы), двойных сеток массой более 100 килограмм и пространственных каркасов для ответственных конструкций из готовых сеток и деталей; 2. Производить укрупнительную сборку сборочно-блочных элементов с натяжением арматуры на бетон; 3. Производить натяжение пучков высокопрочной проволоки, стержней и арматурных струно-пакетов натяжными станциями; 4. Производить сборку арматуры для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке; 5. Производить монтаж арматуры из отдельных стержней с разметкой расположения по чертежам в плитных основаниях, безбалочных и ребристых перекрытиях, лестничных маршах, пролетных строениях мостов, обратных сводах и криволинейных стенах горных выработок, штолен, башнях градирен, трубах; 6. Производить предварительное натяжение арматурных стержней и пучков плитных пролетных строений мостов;	

Трудовая функция 1: Сборка и монтаж сложных сеток и плоских каркасов.	каркасов и пространственных каркасов.	<p>7. Производить установку анкерных болтов и закладных деталей массой до 600 килограмм в сложные конструкции.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройства и принципа действия обслуживаемых натяжных станций, механизмов и приспособлений;</li> <li>2. Способов разметки расположения стержней при сборке пространственных каркасов, армо-палубочных блоков и фермопакетов по чертежам и эскизам;</li> <li>3. Правил установки закладных деталей и анкерных болтов, способы сборки сборочно-блочных элементов;</li> <li>4. Порядка выверки установленной арматуры и армоконструкций;</li> <li>5. Физико-механических свойств арматурных сталей, правила приемки арматурных каркасов и блоков;</li> <li>6. Правил техники безопасности при проведении монтажа сложных сеток и плоских каркасов и пространственных каркасов.</li> </ol>
	<p>Навык 2: Выполнение операций по сборке и монтажу особо сложных пространственных арматурных каркасов.</p>	<p>Умения:</p> <p>6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изготавливать по чертежам головных образцов сложные арматурные каркасы для ответственных железно-бетонных изделий и конструкций;</li> <li>2. Производить сборку и монтаж особо сложных пространственных арматурных каркасов, армо-опалубочных блоков и фермо-пакетов;</li> <li>3. Производить монтаж арматуры из отдельных стержней в головах шлюзов с закладными частями для ворот, в отсекающих трубах, спиральных камерах, забральных балках, под генераторных конструкциях, донных и подводящих трубах, галереях, воздуховодах, фундаментах турбогенераторов, бункерах, бункерных галереях, сводах и тонкостенных оболочках, колоннах над арочного строения, арках и связях между арками;</li> <li>4. Изготавливать арматурные пучки из отдельных проволок и прядей;</li> <li>5. Производить монтаж арматуры пролетных строений мостов из каркасов, сеток и предварительно напрягаемых стержней и пучков;</li> <li>6. Производить предварительное натяжение пучков ребристых и коробчатых пролетных строений;</li> <li>7. Производить монтаж арматуры мостов и водопропускных труб;</li> <li>8. Производить установку закладных деталей массой более 600 килограмм в сложные и особо сложные конструкции.</li> </ol> <p>7 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить сборку и монтаж сверхсложных пространственных арматурных каркасов в гидротехнические конструкции;</li> <li>2. Производить установку и предварительное натяжение арматурных пучков купонной и цилиндрической частей защитной оболочки реактора атомных электростанций.</li> </ol>

		Знания: 1. Технологии изготовления арматурных пучков из отдельных проволок и прядей; 2. Технологии изготовления и монтажа особо сложных пространственных каркасов, армопалубочных блоков и фермопакетов; 3. Требований к изготавливаемым арматурным элементам и конструкциям; 4. Правил техники безопасности при проведении монтажа особо сложных пространственных каркасов.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личным особенностям компетенциям	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	
Связь с другими профессиями	Уровень ОРК:	Наименование профессии

иям и в рамк ах ОРК :	6	Начальник участка
11. Карточка профессии: "Изолировщик на гидроизоляции" (2, 3, 4 разряды)		
Код группы	7124-3	
Код наименования занятия	7124-3-001	
Наименование профессии:	Изолировщик на гидроизоляции (2, 3, 4 разряды)	
Уровень квалификации по ОРК:	2	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-	
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 0907000 Теплотехническое оборудование и системы теплоснабжения (по видам)
		К в а л и ф и к а ц и я: И з о л и р о в щ и к н а г и д р о и з о л я

			ц и и
Требования к опыту работы:	Без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	7124-1-002 Изолировщик на термоизоляции; 7124-2-003 Изолировщик, изоляция котлов и труб; 7124-3-002 Изолировщик, звукоизоляция; 7124-4-003 Изолировщик проводов.		
Основная цель деятельности:	Работа по гидроизоляции		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовки поверхностей и материалов для гидроизоляции и выполнение простых работ по гидроизоляции конструкций и сооружений; 2. Гидроизоляция подземных металлических, бетонных и других сооружений.	
	Дополнительные трудовые функции:		
	Навык 1: Выполнение операций по подготовке поверхностей и материалов для гидроизоляции.	Умения:	
		2 разряд	
		1. Очистка поверхностей от пыли и грязи; 2. Транспортировка материалов; 3. Перематка рулонных материалов, очистка их от слоя талька; 4. Насечка изолируемых поверхностей битумной пастой; 5. Устройство песчаной подушки для защиты гидроизоляции в надземных сооружениях; 6. Покрытие тяжелой нефтью откосов и дна котлованов; 7. Разборка изоляции.	
Знания:			
		1. Номенклатур и классификации основных	

		<p>изоляционных материалов и их назначение;</p> <p>2. Способов подготовки поверхностей и материалов для гидроизоляции;</p> <p>3. Правил транспортирования горячих изоляционных материалов.</p>
<p>Трудовая функция 1: Подготовки поверхностей и материалов для гидроизоляции и выполнение простых работ по гидроизоляции конструкций и сооружений</p>	<p>Навык 2: Выполнение операций по выполнению простых работ по гидроизоляции конструкций и сооружений.</p>	<p>Умения:</p> <p>3 разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение простых работ по гидроизоляции конструкций и сооружений;</li> <li>2. Покрытие холодными мастиками наружных бетонных поверхностей;</li> <li>3. Приготовление битумных мастик, литого асфальтового раствора, толевого лака, идитолового клея и грунтовок;</li> <li>4. Гидроизоляция простых плоских кровель;</li> <li>5. Укладка асфальтовых смесей на горизонтальные поверхности;</li> <li>6. Защита гидроизоляции цементной стяжкой;</li> <li>7. Изоляция перекрытий литым пенобетоном;</li> <li>8. Наклейка на горизонтальные поверхности плит;</li> <li>9. Герметизация стыков специальными герметиками с нанесением их кистью или шпателем;</li> <li>10. Приготовление тиоколовых герметиков и простых акриловых и эпоксидных составов;</li> <li>11. Пропитка изоляционных материалов горячим битумом или бензино - битумным раствором;</li> <li>12. Насечка изолируемых поверхностей механизированным инструментом.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основных свойств изоляционных материалов;</li> </ol>

2. Способов приготовления битумных мастик, грунтовок, герметиков и других специальных составов;  
3. Способов выполнения гидроизоляции поверхностей и герметизации стыков.

Умения:

4 разряд

1. Гидроизоляция подземных металлических и иных сооружений;
2. Гидроизоляция вертикальных поверхностей матами, рулонными материалами и битумными мастиками;
3. Штукатурная гидроизоляция из холодных и горячих асфальтовых смесей;
4. Устройство литой, оклеечной и окрасочной гидроизоляции;
5. Заполнение деформационных швов и бетонных гидротехнических сооружений холодными мастиками;
6. Заливка гидроизоляционных шпонок;
7. Гидроизоляция плоских поверхностей снизу;
8. Защита гидроизоляции на вертикальных поверхностях железобетонными плитами или деревянной опалубкой;
9. Гидроизоляция простых наклонных кровель;
10. Герметизация стыков специальными герметиками с помощью пневматических инструментов;
11. Устройство противодиффузионного экрана из полиэтиленовой пленки со сваркой полотнищ.

Знания:

Навык 1:  
Выполнение операций по гидроизоляции подземных металлических и других сооружений

<p>Трудовая функция 2: Гидроизоляция подземных металлических, бетонных и других сооружений</p>	<p>Навык 2: Выполнение операций по гидроизоляции плоских поверхностей снизу.</p>	<p>1. Основных конструкций и свойств гидроизоляционных покрытий; 2. Способов нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные поверхности; 3. Требований, предъявляемых к качеству изоляционных материалов и покрытий; 4. Способов изоляции шпонок.</p> <p>Умения: 4 разряд 1. Гидроизоляции плоских поверхностей снизу; 2. Защита гидроизоляции на вертикальных поверхностях железобетонными плитами или деревянной опалубкой; 3. Гидроизоляция простых наклонных кровель; 4. Герметизация стыков специальными герметиками с помощью пневматических инструментов; 5. Устройство противодиффузионного экрана из полиэтиленовой пленки со сваркой полотнищ.</p> <p>Знания: 1. Способов изоляции деформационных швов в гидротехнических сооружениях; 2. Нанесения штукатурной, литой, окрасочной и клеечной изоляции; 3. Способов изоляции подземных металлических сооружений, трубопроводов, резервуаров и других сооружений из углеродистых и низколегированных сталей.</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>		<p>-</p>
<p>Требования к личностным компетенциям</p>	<p>Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.</p>	

Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	2	Арматурщик
	6	Начальник участка
12. Карточка профессии: "Изолировщик на гидроизоляции" (5, 6 разряды)		
Код группы	7124-3	
Код наименования занятия	7124-3-001	
Наименование профессии:	Изолировщик на гидроизоляции (5, 6 разряды)	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
Подуровень квалификации по ОРК:	-	
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых характеристик должностей служащих организаций	ЕТКС (выпуск 3), приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 июля 2019 года № 388 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 августа 2019 года № 19169).	

<p>Уровень профессионального образования</p>	<p>Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)</p>	<p>Специальность: 0907000 Теплотехническое оборудование и системы теплоснабжения (по видам)</p>	<p>К в а л и ф и к а ц и я: И з о л и р о в щ и к н а г и д р о и з о л я ц и и</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>не менее 6 месяцев</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>	<p>Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".</p>		
<p>Другие возможные</p>	<p>7124-1-002 Изолировщик на термоизоляции; 7124-2-003 Изолировщик, изоляция котлов и труб;</p>		

наименования профессии:	7124-3-002 Изолировщик, звукоизоляция; 7124-4-003 Изолировщик проводов.	
Основная цель деятельности:	Работа по гидроизоляции	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Изоляция поверхности гидротехнических сооружений.
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1:	<p>Навык 1: Выполнение операций по изоляции поверхности гидротехнических сооружений.</p>	<p>Умения:</p> <p>5 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Изоляция поверхности гидротехнических сооружений, подвергающихся воздействию волн, льда, плавающих предметов и т.п.;</li> <li>Изоляция внешней поверхности опускных колодцев и кессонов при химической агрессивности среды;</li> <li>Изоляция проезжей части мостов;</li> <li>Гидроизоляция сложных кровель;</li> <li>Устройство гидроизоляционных покрытий из крупных блоков и оболочек;</li> <li>Устройство шпонов из хлоропренового каучука в температурных швах.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Способов выполнения поверхностей, подвергающихся химическому воздействию и динамическим нагрузкам;</li> <li>Технических условий на производство и приемку гидроизоляционных работ;</li> <li>Способов устройство многослойных уплотнений в гидроизоляционных шпонках;</li> <li>Правил техники безопасности при изоляции поверхности гидротехнических сооружений.</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <p>6 разряд</p>

Изоляция поверхности гидротехнических сооружений.	<p>Навык 2: Выполнение операций по устройству гидроизоляционного покрова в местах сопряжении гидроизоляции с закладными частями и деформационными швами.</p>	<p>1. Устройство гидроизоляционного покрова в местах сопряжении гидроизоляции с закладными частями и деформационными швами;</p> <p>2. Устройство асфальтовых шпонок деформационных швов бетонных массивов гидротехнических сооружений, возводимых на сжимаемых основаниях;</p> <p>3. Устройство розеток из рулонных гидроизоляционных материалов для пропуска через изоляционные покрытия анкеров и трубопроводов;</p> <p>4. Установка в гидроизоляционных шпонках и деформационных швах металлических диафрагм из нержавеющей стали;</p> <p>5. Устройство многослойных уплотнений в шпонках.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Способов применения гидроизоляции поверхностей с особо сложной конфигурацией;</p> <p>2. Способов устройства многослойных уплотнений на гидроизоляционных шпонках;</p> <p>3. Правил выполнения особо сложных работ по гидроизоляции гидротехнических сооружений;</p> <p>4. Правил техники безопасности при выполнении особо сложных работ по гидроизоляции гидротехнических сооружений.</p>
Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
	Уровень ОРК:	Наименование профессии

Связь с другими профессиями в рамках ОРК	6	Начальник участка	
13. Карточка профессии: "Машинист крана автомобильного", (4, 5 разряды)			
Код группы	8343-1		
Код наименования занятия	8343-1-002		
Наименование профессии:	Машинист крана автомобильного, (4, 5 разряды)		
Уровень квалификации по ОРК:	2		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Квалификация: Машинист крана автомобильного
Требования к опыту работы:	стаж работы в должности не менее 2 лет		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	8343-2-008 Машинист-крановщик.		
Основная цель деятельности:	Управление краном автомобильным при возведении мостовых сооружений и туннелей		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	1. Приемка автомобильного крана; 2. Управление автомобильными кранами; 3. Наладка, регулировка, техническое обслуживание и профилактический ремонт систем и узлов.	

	Дополнительные трудовые функции	Наличие практических трудовых навыков по профилю.
<p>Трудовая функция 1: Приемка автомобильного крана.</p>	<p>Навык 1: Выполнение работ по приемке автомобильного крана, подготовка автокрана к работе, подготовка рабочего места.</p>	<p>Наличие практических трудовых навыков по профилю.</p> <p>Умения:</p> <p>Для 4 разряда: кран автомобильный грузоподъемностью до 6,3 т; Для 5 разряда: кран автомобильный грузоподъемностью от 6,3 т до 10 т; 1. Подготовка машины к работе; 2. Подготовка рабочего места; 3. Проведение проверки срабатывания систем безопасности при работе крана; 4. Проведение смазки узлов и механизмов обслуживаемого крана; 5. Проведение регулировки тормозных механизмов</p> <p>Знания:</p> <p>Для 4 разряда: кран автомобильный грузоподъемностью до 6,3 т; Для 5 разряда: кран автомобильный грузоподъемностью от 6,3 т до 10 т; 1. Включения двигателей и контроллеров; 2. Основы электротехники и слесарного дела; 3. Требований охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и правил внутреннего распорядка; 4. Экологических норм и норм промышленной санитарии; 5. Требований санитарных норм к рабочему месту и производственной зоне; 6. Норм и требований к гигиене труда, правил оказания доврачебной помощи при несчастных случаях.</p>
<p>Трудовая функция 2: Управление автомобильными кранами.</p>	<p>Навык 1: Выполнение операции по управлению автомобильными кранами.</p>	<p>Умения:</p> <p>Управление автокранами: 1.4 разряд, краны автомобильные грузоподъемностью до 6,3 т (исключительно); 2.5 разряд, краны автомобильные грузоподъемностью от 6,3 до 10 (исключительно)</p> <p>Знания:</p> <p>Для 4, 5 разрядов: 1. Устройства, принципиальных схем оборудования и взаимодействия механизмов, правил их подналадки;</p>

		<p>2. Системы включения двигателей и контроллеров;</p> <p>3. Основы электротехники и слесарного дела;</p> <p>4. Правил дорожного движения при работе с машинами на автоходу, установленную сигнализацию;</p> <p>5. Норм горюче-смазочных материалов и электроэнергии.</p>
<p>Трудовая функция 3:          Наладка, регулировка, техническое обслуживание и профилактический ремонт систем и узлов.</p>	<p>Навык 1:          Выполнение операции по наладке, регулировки, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту систем и узлов.</p>	<p>Умения:</p>
		<p>Для 4, 5 разрядов:</p> <p>1. Проверка срабатывания систем безопасности при работе крана;</p> <p>2. Смазка узлов и механизмов обслуживаемого крана;</p> <p>3. Регулировка тормозных механизмов;</p> <p>4. Подбор и подготовки расходных материалов, выявление неисправностей.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Для 4, 5 разрядов:</p> <p>1. Устройства электрических, гидравлических и кинематических схем машин и механизмов;</p> <p>2. Правил наладки, регулировки, технического обслуживания и профилактического ремонта обслуживаемых строительных машин и механизмов;</p> <p>3. Способов предупреждения и устранения неисправностей;</p> <p>4. Назначения и устройства контрольно-измерительного инструмента и приборов;</p> <p>5. Требований к исправности оборудования, устройства машин и механизмов, методов выявления неисправностей, порядка сдачи выполненных работ.</p>
	<p>Навык 2:          Выполнение операции по сдаче автомобильного крана.</p>	<p>Умения:</p>
<p>Для 4, 5 разрядов:</p> <p>1. Подбор и подготовка расходных материалов, оборудования, выявление неисправностей, регулирование, проверки качества работ во время сдачи крана.</p>		
<p>Знания:</p> <p>Для 4, 5 разрядов:</p> <p>1. Материалов, необходимых для ремонта;</p>		

		2. Требований к исправности оборудования; 3. Устройства машин и механизмов; 4. Методов выявления и устранения неисправностей; 5. Технических условий на сборку и регулировку узлов и агрегатов; 6. Методов проверки качества работ.	
Возможность признания навыка:			
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.		
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	6	Начальник участка	
14. Карточка профессии: "Машинист крана автомобильного" (6, 7, 8 разряды)			
Код группы	8343-1		
Код наименования занятия	8343-1-002		
Наименование профессии:	Машинист крана автомобильного (6, 7, 8 разряды)		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность: 1402100 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (по видам)	Квалификация: Машинист крана автомобильного

Требования к опыту работы:	Стаж работы в должности не менее 2 лет	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".	
Другие возможные наименования профессии:	8343-2-008 Машинист-крановщик.	
Основная цель деятельности:	Управление краном автомобильным при возведении мостовых сооружений и туннелей	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	1. Приемка автомобильного крана; 2. Управление автомобильными кранами
	Дополнительные трудовые функции	Наладка, регулировка, техническое обслуживание и профилактический ремонт систем и узлов.
Трудовая функция 1: Приемка автомобильного крана	Навык 1: Выполнение работ по приемке автомобильного крана, подготовка автокрана к работе, подготовка рабочего места.	Умения:  Для 6 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью от 10 до 20 т; Для 7 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью свыше 20 до 40 т; Для 8 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью свыше 40 до 60 т. 1. Подготовка машины к работе; 2. Подготовка рабочего места; 3. Проведение проверки срабатывания систем безопасности при работе крана; 4. Проведение смазки узлов и механизмов обслуживаемого крана; 5. Проведение регулировки тормозных механизмов
		Знания:  Для 6-8 разрядов: 1. Включения двигателей и контроллеров; 2. Основы электротехники и слесарного дела;

		<p>3. Требований охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и правил внутреннего распорядка ;</p> <p>4. Экологических норм и норм промышленной санитарии;</p> <p>5. Требований санитарных норм к рабочему месту и производственной зоне;</p> <p>6. Норм и требований к гигиене труда, правил оказания доврачебной помощи при несчастных случаях.</p>
<p>Трудовая функция 2: Управление автомобильными кранами.</p>	<p>Навык 1: Выполнение операции по управлению автомобильными кранами.</p>	<p>Умения:</p> <p>Управление автокранами: Для 6 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью от 10 до 20 т; Для 7 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью свыше 20 до 40 т; Для 8 разряда: краны автомобильные грузоподъемностью свыше 40 до 60 т.</p> <p>Знания:</p> <p>Для 6-8 разрядов: 1. Устройства, принципиальных схем оборудования и взаимодействия механизмов, правил их подналадки; 2. Системы включения двигателей и контроллеров; 3. Основы электротехники и слесарного дела; 4. Правил дорожного движения при работе с машинами на автоходу, установленную сигнализацию; 5. Норм горюче-смазочных материалов и электроэнергии.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Для 6-8 разрядов: 1. Проверка срабатывания систем безопасности при работе крана;</p>

Дополнительная трудовая функция 1:  
Наладка, регулировка, техническое обслуживание и профилактический ремонт систем и узлов.

Навык 1:  
Выполнение операции по наладке, регулировке, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту систем и узлов.

Навык 2:  
Выполнение операции по сдаче автомобильного крана.

2. Смазка узлов и механизмов обслуживаемого крана;
3. Регулировка тормозных механизмов;
4. Подбор и подготовки расходных материалов, выявление неисправностей.

Знания:

Для 6-8 разрядов:

1. Устройства электрических, гидравлических и кинематических схем машин и механизмов;
2. Правил наладки, регулировки, технического обслуживания и профилактического ремонта обслуживаемых строительных машин и механизмов;
3. Способов предупреждения и устранения неисправностей;
4. Назначения и устройства контрольно-измерительного инструмента и приборов;
5. Требований к исправности оборудования, устройства машин и механизмов, методов выявления неисправностей, порядка сдачи выполненных работ.

Умения:

Для 6-8 разрядов:

1. Подбор и подготовка расходных материалов, оборудования, выявление неисправностей, регулирование, проверки качества работ во время сдачи крана.

Знания:

Для 6-8 разрядов:

1. Материалов, необходимых для ремонта;
2. Требований к исправности оборудования;
3. Устройства машин и механизмов;
4. Методов выявления и устранения неисправностей;
5. Технических условий на сборку и регулировку узлов и агрегатов;

		6. Методов проверки качества работ.	
Возможность признания навыка:			
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, исполнительская дисциплина, стрессоустойчивость.		
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости		
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень ОРК:	Наименование профессии	
	6	Инженер по строительству транспортных объектов	
15. Карточка профессии: "Начальник участка (в строительстве)"			
Код группы	1323-0		
Код наименования занятия	1323-0-024		
Наименование профессии:	Начальник участка (в строительстве)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень образования: Бакалавриат (5 уровень МСКО)	Направление подготовки: В126 Транспортное строительство; В165 Магистральные сети и инфраструктура; В166 Транспортные сооружения.	Академическая степень: Бакалавр техники и технологии

Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: инженер без категории: без предъявления требований к стажу работы или стаж работы в должности инженера - не менее 2 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".	
Другие возможные наименования профессии:	1323-0-023 Начальник смены (в строительстве)	
Основная цель деятельности:	Осуществление руководства производственно-хозяйственной деятельностью участка в строительстве.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка строительного производства на участке строительства;</li> <li>2. Оперативное управление строительным производством на участке строительства;</li> <li>3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции	-
Трудовая функция 1 : Подготовка строительного производства на участке строительства.	Навык 1: Обеспечение подготовки строительного производства на участке строительства.	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация входного контроля проектной документации или РИМ по участку строительства, организацию входного контроля проектной документации или РИМ по объектам капитального строительства;</li> <li>2. Оформление разрешения и допуски, необходимые для производства строительных работ на участке строительства;</li> <li>3. С использованием проектной документации или РИМ осуществление планирования и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства;</li> <li>4. Осуществление планирования строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>5. С использованием проектной документации или РИМ осуществление контроля проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>6. С использованием проектной документации или РИМ осуществление планирования и контроля подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда с внесением соответствующей информации в Среду общих данных.</li> </ol>
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан, методических и других материалов, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка ;</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Знание проектной документации по участку строительства;</li> <li>3. Знание перспективы технического развития участка строительства;</li> <li>4. Знание технологии производства, оборудования участка и правил его технической эксплуатации;</li> <li>5. Знание основ методологии BIM (Building Information Modeling): международные стандарты и передовая практика;</li> <li>6. Знание ТИМСО (аналог BIM в РК): нормативно-технические документы РК (нормативно-правовой акт – НПА РК; своды правил – СП РК; стандарты – СТ РК);</li> <li>7. Знание Стандарта организации по ТИМСО;</li> <li>8. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор).</li> </ol>
--	---

<p>Навык 2: Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства.</p>	<p>Умения:</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах, в том числе на основе анализа PIM (при необходимости);</li> <li>2. Осуществление сводного планирования поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ) с занесением соответствующей информации в PIM и Среду общих данных;</li> <li>3. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства, в том числе на основе анализа PIM (при необходимости);</li> <li>4. Осуществление сводного планирования поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ), в том числе на основе анализа PIM (при необходимости);</li> <li>5. Определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло), в том числе на основе анализа PIM (при необходимости);</li> <li>6. Осуществление сводного планирования поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства (объект капитального строительства и отдельные участки производства работ), в том числе на основе анализа PIM (при необходимости);</li> <li>7. Осуществление входного контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети, в том числе с использованием PIM (при необходимости);</li> <li>8. Осуществление контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства, в том числе на основе анализа актуализированной PIM (при необходимости).</li> </ol>
	<p>Знания:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах;</li> <li>2. Знание перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства;</li> <li>3. Знание выполнения контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства;</li> <li>4. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО;</li> <li>5. Знание Стандарта организации по ТИМСО.</li> </ol>
<p>Трудовая функция 2 :</p> <p>Оперативное управление строительным производством на участке строительства.</p>	<p>Навык 1: Осуществление оперативного управления строительным производством на участке строительства.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление оперативного планирования координацию, организацию и проведения строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства с применением ТИМСО (при необходимости);</li> <li>2. Координация процессов строительного производства на участке строительства с применением Среды общих данных (при необходимости);</li> <li>3. Осуществление разработки, планирования и контроля выполнение оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства, в том числе с применением РИМ (при необходимости);</li> <li>4. Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства с передачей соответствующей информации в Среду общих данных.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание порядка и методов технико-экономического и текущего производственного планирования;</li> <li>2. Знание форм и методов производственно-хозяйственной деятельности цеха (участка);</li> <li>3. Знание действующих положений по оплате труда и формы материального стимулирования;</li> <li>4. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО;</li> <li>5. Знание Стандарта организации по ТИМСО.</li> </ol>
	<p>Навык 2: Осуществление</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление планирования и контроля выполнения работ и мероприятий строительного контроля с применением РИМ (при необходимости);</li> <li>2. Осуществление разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранения причин возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации, в том числе с применением РИМ (при необходимости);</li> <li>3. Осуществление приемки законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей</li> </ol>

<p>приемки и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства.</p>	<p>инженерно-технического обеспечения, их участков, в том числе с применением РИМ или Информационной модели актива (AIM) с правом подписи соответствующих документов;</p> <p>4. Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ с применением Среды общих данных.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание методов планирования и контроля выполнения работ и мероприятий строительного контроля;</li> <li>2. Знание способы приемки законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства;</li> <li>3. Знание ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ;</li> <li>4. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО;</li> <li>5. Знание Стандарта организации по ТИМСО.</li> </ol>
<p>Навык 3: Осуществление сдачи заказчику результатов строительных работ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление планирования и контроля выполнения работ и мероприятий по подготовке к сдаче заказчику результатов строительных работ (законченных объектов капитального строительства, этапов (комплексов) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства), в том числе с применением РИМ;</li> <li>2. Производство подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям, а также актуализацию РИМ (при необходимости);</li> <li>3. Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям;</li> <li>4. Подписание актов приемки объекта капитального строительства;</li> <li>5. Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;</li> <li>6. Подписание документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов;</li> <li>7. Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии).</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям;</li> <li>2. Знание составления акта приемки объекта капитального строительства;</li> <li>3. Знание оставления документа подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;</li> </ol>

		<p>4. Знание составления документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения;</p> <p>5. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО.</p> <p>6. Знание Стандарта организации по ТИМСО.</p>
<p>Трудовая функция 3 : Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.</p>	<p>Навык 1: Выполнение функции по разработке мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение основных резервов строительного производства, осуществление планирования и контроля выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства с учетом возможностей применения ТИМСО;</li> <li>2. Осуществление планирования и контроля выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства;</li> <li>3. Проведение оценки результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основных резервов строительного производства;</li> <li>2. Знание методов планирования и контроля выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства;</li> <li>3. Знание методов оценки результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства;</li> <li>4. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО.</li> </ol>
	<p>Навык 2: Осуществление внедрения системы менеджмента качества на участке строительства.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление планирования и контроля выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства;</li> <li>2. Проведение анализа и оценки эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства;</li> <li>3. Осуществление оптимизации строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества;</li> <li>4. Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание системы менеджмента качества строительного производства;</li> <li>2. Знание методов оптимизации строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества;</li> </ol>

		3. Знание способов совершенствования системы менеджмента качества строительного производства.
	Навык 3: Руководство работниками участка строительства.	Умения:
		1. Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах, в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) (при необходимости); 2. Производство расстановки работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ); 3. Осуществление контроля выполнения и оперативного руководства выполнением работниками участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей.
		Знания:
		1. Знание основы законодательства о труде Республики Казахстан; 2. Знание основы экономики, организации труда, производства и управления; 3. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО; 4. Знание Стандарта организации по ТИМСО; 5. Знание правил безопасности и охраны труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:		
Требования к личным компетенциям:	Самостоятельность, обучаемость, ответственность, дисциплинированность, стрессоустойчивость. Способность решения сложных нестандартных задач.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	6	Мастер участка
16. Карточка профессии: "Инженер по строительству транспортных объектов (мостов и тоннелей)"		

Код группы	2142-3		
Код наименования занятия	-		
Наименование профессии:	Инженер по строительству транспортных объектов (мостов и тоннелей)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
Подуровень квалификации по ОРК:	-		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и типовых квалификационных характеристик должностей служащих организаций	-		
Уровень профессионального образования	Уровень: образования: Бакалавриат (5 уровень МСКО)	Направлен и е подготовк и: В 1 2 6 Транспорт н о е строительс тво; В 1 6 5 Магистрал ьные сети и инфрастру ктура; В 1 6 6 Транспорт н ы е сооруже ни я.	Академическ ая степень: Бакалавр техники и технологии
Требования к опыту работы:	Специалист высшего уровня квалификации: Инженер по строительству транспортных объектов (мостов и тоннелей): высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров без предъявления требований к стажу работы.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	- Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии); - Краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".		
Другие возможные наименования профессии:	2142-3-004 Инженер по строительству тоннелей; 2142-3-005 Инженер-строитель моста.		
Основная цель деятельности:	Изыскание, проектирование, строительство, эксплуатация, текущее содержание, обследование, ремонт и реконструкция мостов и тоннелей		
Описание трудовых функций	1. Разработка проектно-сметной документации по строительству,		

<p>Перечень трудовых функций:</p>	<p>Обязательные трудовые функции</p>	<p>ремонту, реконструкцию и эксплуатацию мостов, транспортных тоннелей;</p> <p>2. Разработка технологических процессов организации строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов;</p> <p>3. Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительно-монтажных работ, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании мостов, тоннелей других искусственных сооружений.</p>
		<p>Умения:</p> <p>1. Осуществление проектирования технологических процессов строительства ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей;</p> <p>2. Решение вопросов о внедрении прогрессивных технологий и методов, конструктивных решений;</p> <p>3. Обоснование инженерно-технологических решений по строительству ремонту,</p>

Трудовая функция 1:

Разработка проектно-сметной документации по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов.

Навык 1:

Анализ и обоснование проектно-технологических решений строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.

реконструкцию и эксплуатацию мостов, транспортных тоннелей;

4. Владение методами расчета и конструирования несущих элементов мостовых и тоннельных конструкций, других инженерных сооружений мостового перехода и тоннельных пересечений;

5. Выполнение статических и динамических расчетов транспортных сооружений с использованием современных методов расчета и математического обеспечения;

6. Выполнение расчетов по определению грузоподъемности и надежности эксплуатируемых мостовых сооружений и их усилению для дальнейшей эксплуатации.

Знания:

1. Знание стадии проектирования, строительства ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов и транспортных тоннелей;

2. Знание оценки и технико-экономического анализа проектно-технологических решений;

3. Знание современных методов расчета и

конструирования несущих конструкций мостов, транспортных тоннелей;

4. Знание определения грузоподъемности и надежности эксплуатируемых мостовых сооружений и методов их ремонта и усиления.

Умения:

1. Организация выполнения работ по строительству нового, реконструкции или капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения в соответствии с принятой в проекте производства работ технологической схемой;
2. Планирование, проведение и контролирование хода технологических процессов и качества строительных и ремонтных работ мостов, тоннелей и других искусственных сооружений;
3. Осуществление контроля качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций;
4. Обоснование технических решений по выбору машин и механизмов для технологических процессов строительства мостов и тоннелей;
5. Оценка влияния строительных работ по возведению объектов транспортного

<p>Трудовая функция 2:          Разработка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов.</p>	<p>Навык 1:          Выполнение функции по разработке технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей, руководство этими процессами.</p>	<p>строительства на окружающую среду и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экологическую безопасность в районе сооружения транспортного объекта.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание разработки проектов организации строительства и производства работ строительства мостов и тоннелей;</li> <li>2. Знание организации и осуществление постоянного технического надзора за ходом строительства мостов, тоннелей и других искусственных сооружений;</li> <li>3. Знание выбора современных машин, механизмов, оборудования и их эффективного использования в разработанных технологических схемах;</li> <li>4. Знание контроля качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществления контроля за соблюдением технологических операций;</li> <li>5. Знание осуществления мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ.</li> </ol> <p>Умения:</p>

Трудовая функция 3: Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительно-монтажных работ, норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции,

Навык 1:  
Анализ и оценка проектных решений с учетом требований безопасности дорожного движения, экологической защиты

1. Разработка и осуществление мероприятий по соблюдению безопасности движения, правил техники безопасности, безопасности производства строительно-монтажных работ производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте мостов и тоннелей;
2. Контроль соответствия технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
3. Оценка влияния на окружающую среду строительных работ, применяемых материалов и оборудования с целью соблюдения экологических требований при проведении строительства, реконструкции и ремонте мостов, тоннелей;
4. Прогнозирование и оценка влияния природных и техногенных факторов на безопасность эксплуатации возводимых объектов;
5. Обеспечение безопасности рабочих

<p>эксплуатации и текущем содержании мостов, тоннелей других искусственных сооружений.</p>	<p>окружающей среды, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.</p>	<p>и служащих транспортного строительства на всех этапах работ по строительству и в период постоянной эксплуатации мостов, тоннелей и других искусственных сооружений.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание контроля за соблюдением действующих нормативных документов, технических регламентов по строительству, ремонту и реконструкции мостов, тоннелей и других искусственных сооружений;</li> <li>2. Знание контроля за качеством работ по строительству, ремонту и реконструкции мостов и тоннелей;</li> <li>3. Знание проведения мероприятий по обеспечению норм экологической и промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, эксплуатации и текущем содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>4. Знание проведения мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> <li>5. Знание основных положений правил дорожного движения.</li> </ol>
--	--	--

Возможность признания навыка:		
Требования к личностным компетенциям	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, дисциплинированность. Способность решения сложных нестандартных задач.	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	6	Начальник производственного отдела
17. Карточка профессии: "Начальник отдела (в строительстве)"		
К о д г р у п п ы	1323-0	
К о д н а и м е н о в а н и я з а н я т и я	1323-0-022	
Н а и м е н о в а н		

и "Начальник отдела (в строительстве)"

е  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
О  
Р  
К  
:

6

П  
о  
д  
у  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к

а  
ц  
и  
и  
п  
о  
О  
Р  
К  
К  
:

У  
р  
о  
в  
е  
н  
ь  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к  
а  
ц  
и  
и  
п  
о  
Е  
Т  
К  
С  
,  
К  
С  
и  
т  
и  
п  
о  
в  
ы  
х  
к  
в  
а  
л  
и  
ф  
и  
к

а КС, приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020  
ц года № 553 "Об утверждении квалификационного справочника должностей руководителей,  
и специалистов и других служащих" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации  
о нормативных правовых актов под № 22003).

н Параграф 74. пункт 230, Начальник производственного отдела (производственно-технического отдела):  
н "Начальник отдела (в строительстве)"

ы  
х  
х  
а  
р  
а  
к  
т  
е  
р  
и  
с  
т  
и  
к  
д  
о  
л  
ж  
н  
о  
с  
т  
е  
й  
с  
л  
у  
ж  
а  
щ  
и  
х  
о  
р  
га  
н  
и  
за  
ц  
и  
й

У  
р  
о  
в  
е  
н

--	--	--

<p>ь п р о ф е с с и о н а л ь н о г о о б р аз о в а н и я</p>	<p>Уровень: образования: Бакалавриат (6 уровень МСКО)</p>	<p>Направление подготовки: В126 Транспортное строительство; В165 Магистральные сети и инфраструктура; В166 Транспортные сооружения.</p>	<p>Академическая степень : Бакалавр р техник и и технологии</p>
<p>Т р е б о в а н и я к о п ы т у р а б о т ы :</p>	<p>Специалист высшего уровня квалификации: Начальник производственного отдела (производственно-технического отдела): стаж работы по оперативному управлению производством не менее 5 лет.</p>		
<p>С в яз</p>			

ь  
с  
н  
е  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
и  
и  
н  
ф  
о  
р  
м  
а  
л  
ь  
н  
ы  
м  
о  
б  
р  
аз  
о  
в  
а  
н  
и  
е  
м  
:

Курсы повышения квалификации на базе организации образования или обучение в организации (на предприятии);

Краткосрочные курсы подготовки и переподготовки кадров на платформе "skills.enbek.kz".

Д  
р  
у  
г  
и  
е  
в  
о  
з  
м  
о  
ж  
н  
ы  
е

И  
м  
е  
н  
о  
в  
а  
н  
и  
я  
п  
р  
о  
ф  
е  
с  
с  
и  
и:

1323-0-024 Начальник участка (в строительстве)

О  
с  
н  
о  
в  
н  
а  
я  
ц  
е  
л  
ь  
д  
е  
я  
т  
е  
л  
ь  
н  
о  
с  
т  
и:

Разработка и организация производственных процессов и технологий

Описание трудовых функций

Обязательные  
трудовые функции.

1. Руководство работой по оперативному регулированию ходом строительства;
2. Координация подразделений предприятия по выполнению календарных планов производства работ;

		3. Руководство работой по освоению технических новшеств, передового опыта на производстве.
Дополнительные трудовые функции		-
Перечень трудовых функций: Трудовая функция 1: Руководство работой по оперативному регулированию ходом строительства.	Навык 1: Осуществление руководства работой по регулированию ходом строительства.	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с проектами решений руководства предприятия, касающимися его деятельности;</li> <li>2. Оперативное регулирование с использованием средств вычислительной техники, коммуникаций и связи, ходом производства;</li> <li>3. Обеспечение ритмичного выпуска продукции в соответствии с планом производства и договорами поставок;</li> <li>4. Разработка оптимальных режимов производства;</li> <li>5. Составление планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;</li> <li>6. Осуществление руководства разработкой производственных программ и календарных графиков выпуска продукции по предприятию и его подразделениям;</li> <li>7. Разработка и внедрение нормативов для оперативно-производственного планирования.</li> </ol>
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание законодательных и нормативных правовых актов, методических материалов по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством;</li> <li>2. Знание перспективы развития предприятия;</li> <li>3. Знание производственных мощностей предприятия и его производственной базы;</li> <li>4. Знание специализации подразделений предприятия и производственные связи между ними;</li> <li>5. Знание производительных мощностей, эксплуатационных характеристик машин, механизмов и оборудования;</li> <li>6. Знание порядка разработки производственных программ и календарных графиков выпуска продукции (оказание услуг)</li> </ol>
		<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение оперативного контроля за ходом производства;</li> <li>2. Обеспечение производства технической документацией, оборудованием, инструментом, материалами,</li> </ol>

	<p>Навык 2: Организация оперативного контроля за ходом производства.</p>	<p>комплектующими изделиями, транспортом, подъемно-транспортными машинами погрузочно-разгрузочными средствами;</p> <p>3. Осуществление подготовки производства новых видов изделий;</p> <p>4. Ведение оперативного учета хода производства, выполнения суточных заданий выпуска готовой продукции по количеству и номенклатуре изделий;</p> <p>5. Ведение контроля за состоянием и комплектностью незавершенного производства, соблюдением установленных норм заделов на складах и рабочих местах;</p> <p>6. Ведение контроля за рациональностью использования транспортных средств, подъемно-транспортных машин и своевременностью выполнения погрузочно-разгрузочных работ.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Знание номенклатуры выпускаемой продукции, виды выполняемых работ (услуг);</p> <p>2. Знание основ технологии производства;</p> <p>3. Знание организации производственного планирования на предприятии;</p> <p>4. Знание организации оперативного учета хода производства;</p> <p>5. Знание правил технической эксплуатации машин, механизмов и оборудования;</p> <p>6. Знание правил безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин и механизмов, правила пожарной безопасности.</p>
<p>Трудовая функция 2: Координация подразделений предприятия по выполнению календарных планов производства работ.</p>	<p>Навык 1: Выполнение координации работ подразделений предприятия по выполнению календарных планов производства.</p>	<p>Умения:</p> <p>1. Координация подразделений предприятия, принятие мер по обеспечению ритмичности выполнения календарных планов производства работ;</p> <p>2. Проведение работ по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса;</p> <p>3. Обеспечение своевременного оформления, учета и регулирования выполнения заказов по кооперации и межцеховых услуг;</p> <p>4. Контроль выполнения взаимных требований и претензий подразделений предприятия;</p> <p>5. Анализ результатов деятельности за предыдущий плановый период с целью выявления возможностей более полной и равномерной загрузки мощностей, оборудования и производственных площадей;</p>

		<p>6. Составление заявок на инструмент, спецодежду и другие материалы.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание правил внутреннего трудового распорядка;</li> <li>2. Знание основы трудового законодательства;</li> <li>3. Знание правил и нормы охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>4. Знание внедрения системы комплексного регламентированного обслуживания;</li> <li>5. Знание основы экономики, организации производства, труда и управления.</li> </ol>
<p>Трудовая функция 3: Руководство работой по освоению технических новшеств, передового опыта на производстве.</p>	<p>Навык 1: Организация работы по освоению технических новшеств, передового опыта на производстве.</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация семинаров по передовым технологиям строительного производства;</li> <li>2. Организация повышение квалификации рабочих;</li> <li>3. Проведение воспитательной работы в коллективе;</li> <li>4. Проведение работы по выявлению и освоению технических новшеств;</li> <li>5. Проведение работы по выявлению научных открытий и изобретений, передового опыта;</li> <li>6. Проведение работы по улучшению технологии, организации производства и росту производительности труда.</li> </ol> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание технологии производства;</li> <li>2. Знание инновационных методов ведения строительного производства;</li> <li>3. Знание программных средств по моделированию процессов и технологий;</li> <li>4. Знание внедрения современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи;</li> <li>5. Знание инновационных материалов в строительстве.</li> </ol>
Дополнительная трудовая функция		Наличие практических трудовых навыков по профилю
Возможность признания навыка:		-
Требования к личностным компетенциям:	Самостоятельность, ответственность, обучаемость, дисциплинированность. Способность решения сложных нестандартных задач. Умение руководить, управлять командой.	
Особые условия допуска к работе	Отсутствие медицинских противопоказаний (справка по форме 086), прохождение инструктажа по безопасности и охране труда, справка о несудимости	
Список технических регламентов и национальных стандартов	ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".	

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии
	6	Инженер по качеству

#### **Глава 4. Технические данные профессионального стандарта**

18. Наименование государственного органа:

Министерство транспорта Республики Казахстан Исполнитель:

Әбдіқадыр А.Е., +7 (717) 279 98 15, kadnauka@gmail.com

19. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Исполнители: АО "КаздорНИИ"

Айдарбеков Есенбек Кыдиралиевич, +7 (777) 251 99 77, aydarbekov\_kazdornii@mail.ru

20. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

21. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

22. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан "Атамекен": -

23. Номер версии и год выпуска: версия 1, 2024 г.

24. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2027 г.