

Утвержден приказом  
Заместителя Председателя  
Правления Национальной палаты  
предпринимателей  
Республики Казахстан «Атамекен»  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Профессиональный стандарт: «Строительство канализационных систем»**

**Глоссарий**

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины, определения и сокращения:

**Отраслевая рамка квалификаций (ОРК)** - составная часть (подсистема) национальной системы квалификаций, представляющая собой рамочную структуру дифференцированных уровней квалификации, признаваемых в отрасли;

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

**ЕТКС** - единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих;

**КС** - квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;

**ОКЭД** – общий классификатор видов экономической деятельности;

**МСКО** – международная стандартная классификация образования;

**Канализация** - инженерные сооружения, предназначенные для решения задач водоотведения;

**Система канализации** - санитарно-технические сооружения и сети трубопроводов, предназначенные для сбора и удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод, образующихся на территории населённых пунктов с целью их очистки от загрязнений и дальнейшего использования или возвращения в водоём;

**Проектно-сметная документация (ПСД)** – комплекс документов, раскрывающих сущность проекта и содержащих обоснование его целесообразности и реализации; документация, содержащая текстовые и графические материалы и определяющие функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства и инженерных коммуникаций.

**Шурфление** — вертикальная (редко наклонная) горная выработка квадратного, круглого или прямоугольного сечения, небольшой глубины (редко более 20-30 м), проходима с земной поверхности для разведки полезных ископаемых, при инженерно-геологических изысканиях, для вентиляции, водоотлива, транспортирования материалов, спуска и подъёма людей и для других целей<sup>[1][2]</sup>. Площадь поперечного сечения

шурфа от 0,8—4 м<sup>2</sup>. Форма поперечного сечения подразделяется на круглое либо прямоугольное, редко квадратное.

**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.

**Информационная модель актива (Asset Information Model; AIM)** – информационная модель на этапе эксплуатации актива.

**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.

**ПО** – программное обеспечение;

**ТИМСО** – технология информационного моделирования строительных объектов.

### 1. Паспорт Профессионального стандарта

Название Профессионального стандарта	Строительство канализационных систем
Номер Профессионального стандарта	
Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД	F СТРОИТЕЛЬСТВО 42 Гражданское строительство 42.2 Строительство инженерных сооружений 42.21 Строительство распределительных инженерных объектов 42.21.3 Строительство канализационных систем
Цель разработки профессионального стандарта	Профессиональный стандарт разрабатывается в качестве основы для оценки, аттестации, сертификации и подтверждения квалификации, подготовки и переподготовки кадров и предназначены для использования широким кругом пользователей.
Краткое описание Профессионального стандарта	Профессиональный стандарт «Строительство канализационных систем» определяет требования к уровню квалификации, профессионального образования и содержанию специалистов, занимающихся строительством объектов гражданского строительства: магистральных и городских трубопроводов, канализационных систем.

<b>2. Карточки профессий</b>		
Перечень карточек профессий:	Монтажник технологических трубопроводов	2-4 уровни ОРК.
	Оператор машин по продавливанию трубопровода	2-4 уровни ОРК.
	Супервайзер (Бригадир)	5 уровень ОРК.
	Инженер-сантехник	6 уровень ОРК.
	Начальник участка	6 уровень ОРК.
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: МОНТАЖНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ</b>		
Код:	7126-9-006	
Код группы:	7126-9	
Профессия:	Монтажник технологических трубопроводов	
Другие возможные наименования профессии:	7126-3-003 Укладчик труб	
Квалификационный уровень по ОРК:	2-4	
Основная цель деятельности	Монтаж технологических трубопроводов для обеспечения деятельности и выпуска продукции на промышленных предприятиях и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение подготовительных работ для монтажа технологических трубопроводов</li> <li>2. Монтаж технологических трубопроводов</li> <li>3. Руководство бригадой монтажников и проверка качества выполненных работ по монтажу технологических трубопроводов</li> </ol>
	Дополнительная трудовая функция:	-
Трудовая функция 1: Проведение подготовительных работ для монтажа технологических трубопроводов	<b>Задача 1: Приемка трубопроводов, фитингов и арматуры и распаковка</b>	<b>Умения:</b>
		Разряд 2-4 (ОРК 2)
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с документами, подтверждающими качество полученных труб, фитингов, арматуры и других материалов</li> <li>2. Пользование ручным и механизированным слесарным инструментом, необходимым для распаковки материалов и арматуры</li> <li>3. Затачивание, заправка, регулировка, налаживание применяемых инструментов</li> <li>4. Применение методов строповки, указанных в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ</li> <li>5. Чтение рабочей документации, в которой отражены вопросы монтажа технологических трубопроводов (планы, разрезы, сечения, схемы, спецификации)</li> </ol>
		<b>Знания:</b>
		Разряд 2-4 (ОРК 2)

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание видов технологических трубопроводов, их деталей и арматуры</li> <li>2. Знание сортаментов и маркировки материалов, применяемых при монтаже технологических трубопроводов</li> <li>3. Знание средств крепления технологических трубопроводов</li> <li>4. Знание назначения, правил применения слесарного инструмента, включая заточку и регулировку</li> <li>5. Знание способов измерения диаметра труб</li> <li>6. Знание правил внутреннего трудового распорядка</li> <li>7. Знание правил санитарной, личной гигиены</li> <li>8. Знание правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b>  <b>Раскладка трубопроводов, подготовка к монтажу</b></p>	<p><b>Умения:</b>  Разряд 2 (ОПК 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с материалами, необходимыми для обезжиривания и химической очистки деталей труб</li> <li>2. Выполнение обезжиривания и химическую очистку труб</li> <li>3. Выполнение разметки трассы трубопроводов</li> </ol> <p><b>Знания:</b>  Разряд 2 (ОПК 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание видов опор, применяемых для прокладки трубопроводов</li> <li>2. Знание средств и правил крепления трубопроводов</li> <li>3. Знание правил и порядка работы с материалами, применяемыми для обезжиривания и химической очистки деталей труб</li> <li>4. Знание правил перемещения и хранения грузов</li> <li>5. Знание правил внутреннего трудового распорядка</li> <li>6. Знание правил санитарной, личной гигиены</li> <li>7. Знание правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>8. Знание требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте</li> <li>9. Знание знаков и сигналов производственной сигнализации</li> <li>10. Знание требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов</li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>11. Знание требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ</li> <li>12. Знание правил и инструкций по охране труда в пределах выполняемых работ</li> <li>13. Знание правил оказания первой помощи пострадавшим на производстве</li> <li>14. Знание правил работы на высоте</li> </ul>
<p>Трудовая функция 2: Монтаж технологических трубопроводов</p>	<p><b>Задача 1: Разметка, монтаж трубопроводов диаметром до 300 мм</b></p>	<p><b>Умения:</b></p>
		<p>Разряд 3 (ОПК 3)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Применение методов строповки, указанных в правилах строповки и перемещения грузов, а также в документации, отражающей порядок производства работ</li> <li>2. Соблюдение требований нормативных документов по монтажу трубопроводов диаметром до 300 мм</li> <li>3. Выполнение работ по нарезке резьбы и соединению труб при помощи муфт</li> <li>4. Выполнение пайки трубопроводов из меди</li> <li>5. Пользование ручным и механизированным инструментом, применяемым при монтаже трубопроводов диаметром до 300 мм</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Разряд 3 (ОПК 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов диаметром до 300 мм</li> <li>2. Знание правил монтажа и устройства монтируемого трубопровода диаметром до 300 мм</li> <li>3. Знание правил и порядка нарезания резьбы</li> <li>4. Знание типов конструкции гидравлических и электрических приводов для арматуры</li> <li>5. Знание правил и порядка пайки трубопроводов из меди</li> <li>6. Знание правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>7. Знание требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте</li> <li>8. Знание знаков и сигналов производственной сигнализации</li> <li>9. Знание требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>10. Знание правил и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ</li> <li>11. Знание правил оказания первой помощи пострадавшим на производстве</li> <li>12. Знание правил работы на высоте</li> </ul>
Трудовая функция 3: Руководство бригадой монтажников и проверка качества выполненных работ по монтажу технологических трубопроводов	<b>Задача 1: Выполнение пневмо-, гидро-испытаний трубопроводов, устранение неисправностей, обнаруженных в процессе испытаний</b>	<b>Умения:</b>
		Разряд 4 (ОПК 4)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Пользование гидравлическими и пневматическими инструментами, необходимыми для проведения испытаний</li> <li>2. Выполнение контрольного осмотра смонтированных трубопроводов и стыковых сварных соединений</li> <li>3. Пользование контрольно-измерительными приборами и инструментами</li> </ul>
		<b>Знания:</b>
		Разряд 4 (ОПК 4)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Знание правил проведения испытаний трубопроводов</li> <li>2. Знание методики контроля качества</li> <li>3. Знание назначения и устройства контрольно-измерительных приборов</li> <li>4. Знание инструкции по эксплуатации контрольно-измерительных приборов</li> <li>5. Знание правил внутреннего трудового распорядка</li> <li>6. Знание правил санитарной, личной гигиены</li> <li>7. Знание правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>8. Знание требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте</li> <li>9. Знание знаков и сигналов производственной сигнализации</li> <li>10. Знание требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов</li> <li>11. Знание требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ</li> <li>12. Знание правил и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ</li> <li>13. Знание правил оказания первой помощи пострадавшим на производстве</li> <li>14. Знание правил работы на высоте</li> </ul>
	<b>Задача 1: Организация</b>	<b>Умения:</b>
		Разряд 4 (ОПК 4)

	<p><b>работы и управление бригадой монтажников</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение требований нормативных документов по монтажу технологических трубопроводов</li> <li>2. Выполнение пооперационного контроля действий бригады при монтаже технологических трубопроводов</li> <li>3. Выполнение выверки фундаментов и опор под монтаж трубопроводов и арматуры</li> <li>4. Составлять заявки на расходные материалы</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <p>Разряд 4 (ОПК 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Знание нормы расхода материалов и порядок их заказа</li> <li>6. Знание правил и методических рекомендаций по пооперационному контролю действий бригады при монтаже технологических трубопроводов</li> <li>7. Знание правил внутреннего трудового распорядка</li> <li>8. Знание правил санитарной, личной гигиены</li> <li>9. Знание правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>10. Знание требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте</li> <li>11. Знание знаков и сигналов производственной сигнализации</li> <li>12. Знание требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов по монтажу технологических трубопроводов</li> <li>13. Знание требований охраны труда на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением в объеме выполняемых работ</li> <li>14. Знание правил и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ</li> <li>15. Знание правил оказания первой помощи пострадавшим на производстве</li> <li>16. Знание правил работы на высоте</li> </ol>
Требования к личностным компетенциям:	<p>Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками. Ответственность за результаты при реализации нормы, за свою безопасность и безопасность других, за выполнение требований по защите окружающей среды. Решение различных типовых практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочих ситуаций при реализации основных функций.</p>	
	2 - 4	Оператор машин по продавливанию трубопровода

Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	5	Супервайзер (бригадир)	
Связь с ЕТКС или КС:	-	-	
Связь и с системой образования и квалификации:	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность 1403000 Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем	Квалификация Монтажник технологических трубопроводов
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ОПЕРАТОР МАШИНЫ ПО ПРОДАВЛИВАНИЮ ТРУБОПРОВОДОВ</b>			
Код:	8342-6-002		
Код группы:	8342-6		
Профессия:	Оператор машины по продавливанию трубопроводов		
Другие возможные наименования профессии:	8113-1-024 Проходчик на поверхностных работах		
Квалификационный уровень по ОРК:	2-4		
Основная цель деятельности	Прокладка подземных инженерных коммуникаций		
<b>Трудовые функции:</b>	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение подготовительных работ и обустройство стройплощадок</li> <li>2. Прокладка подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>3. Проведение расчетов и ведение документации</li> </ol>	
	Дополнительная трудовая функция:	-	
Трудовая функция 1: Выполнение подготовительных работ и обустройство стройплощадок	<b>Задача1: Подготовка агрегатов, оборудования, механизмов и систем управления к работе</b>	<b>Умения:</b>	
		Разряд 2 (ОРК 2)	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установка машины на точку бурения, производство анкерения, заземления, установка рабочего инструмента</li> <li>2. Определение местоположения инженерных коммуникаций в зоне работ с вызовом представителей эксплуатирующих организаций для их согласования</li> <li>3. Проведение разгрузки расходных материалов в соответствии с проектом производства работ.</li> </ol>	

		<p>4. Выявление, устранение и предотвращение причины нарушений технологического процесса</p> <p><b>Знания:</b></p> <p><b>Разряд 2 (ОПК 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований охраны труда при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>2. Знание правил пожарной безопасности и производственной санитарии при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>3. Знание экологических требований и методов безопасного ведения работ при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>4. Знание правил дорожного движения</li> <li>5. Знание правил электробезопасности при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>6. Знание порядка действий при возникновении нештатных ситуаций</li> <li>7. Знание основ механики, гидравлики и электротехники</li> </ol>
<p>Трудовая функция 2: Прокладка подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</p>	<p><b>Задача 1:</b> <b>Прокладка труб</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p><b>Разряд 3 (ОПК 3)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение осмотра машины перед началом работ</li> <li>2. Управление машиной при выполнении работ по прокладке инженерных коммуникаций</li> <li>3. Производить расчет и подбор необходимого бурового инструмента для производства работ</li> <li>4. Выявление неисправности элементов систем управления</li> <li>5. Соблюдение правил дорожного движения</li> <li>6. Проведение предварительного шурфления пересекаемых инженерных коммуникаций с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности</li> <li>7. Выполнение работ в сложных условиях при устройстве земляных работ на уклонах, в котлованах, в стесненных условиях</li> <li>8. Управление машиной при выполнении работ по прокладке инженерных коммуникаций</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <p><b>Разряд 3 (ОПК 3)</b></p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований охраны труда при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>2. Знание правил пожарной безопасности и производственной санитарии при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>3. Знание экологических требований и методов безопасного ведения работ при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>4. Знание технологических регламентов прокладки подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>5. Знание производственных инструкций по прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>6. Знание правила выполнения работ при пилотном бурении с последующим ее расширением и протаскиванием трубопровода</li> <li>7. Знание способов производства работ при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>8. Знание правил электробезопасности при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>9. Знание специфики геотехнических требований при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий применительно к условиям строительного объекта</li> <li>10. Знание правил дорожного движения</li> </ol>
<p>Трудовая функция 3: Проведение расчетов и ведение документации</p>	<p><b>Задача 1:</b> <b>Технический осмотр и ведение документации</b></p>	<p><b>Умения:</b> Разряд 4 (ОРК 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение осмотра машины перед началом работ</li> <li>2. Ведение протокола бурения со всеми привязками, по окончании бурения подготовка и сдача исполнительной документации</li> <li>3. Производить расчет и подбор необходимого бурового инструмента для производства работ</li> <li>4. Выявление неисправности элементов систем управления</li> <li>5. Соблюдение правил дорожного движения</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Заполнение первичных документов по учету работы машин</li> <li>7. Проведение расчета профиля прокладки подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий при нахождении в пределах расчетной зоны риска подземных и наземных зданий и сооружений (коммуникаций)</li> <li>8. Контролирование соблюдения требуемых параметров, предусмотренных технической документацией, при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>9. Контролирование комплектности оборудования</li> </ol>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Разряд 4 (ОПК 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований охраны труда при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>2. Знание правил пожарной безопасности и производственной санитарии при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>3. Знание экологических требований и методов безопасного ведения работ при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>4. Знание технологических регламентов прокладки подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>5. Знание производственных инструкций по прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>6. Знание правила выполнения работ при пилотном бурении с последующим ее расширением и протаскиванием трубопровода</li> <li>7. Знание способов производства работ при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>8. Знание правил электробезопасности при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением бестраншейных технологий</li> <li>9. Знание специфики геотехнических требований при прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением</li> </ol>

		бестраншейных технологий применительно к условиям строительного объекта 10. Знание правил дорожного движения	
Требования к личностным компетенциям:	Работа под руководством при наличии некоторой самостоятельности в знакомых ситуациях; обучение под руководством. Ответственность за результаты выполнения простых заданий, за свою безопасность и безопасность других, за выполнение требований по защите окружающей среды. Решение простых типовых задач.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	2-4	Монтажник технологических трубопроводов	
	5	Супервайзер	
Связь с ЕТКС или КС:	-	-	
Связь и с системой образования и квалификации:	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность 1403000 Монтаж и эксплуатация внутренних санитарно-технических устройств, вентиляции и инженерных систем	Квалификация Монтажник технологических трубопроводов
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: СУПЕРВАЙЗЕР (БРИГАДИР)</b>			
Код:	7100-0-013		
Код группы:	7100-0		
Профессия:	Супервайзеры (бригадиры)		
Другие возможные наименования профессии:	3113-1-007 Техник-строитель		
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Осуществляет руководство бригадой (группой) работников. Координирует, контролирует и планирует деятельность рабочих, занятых на строительстве и ремонте зданий и сооружений, канализационных систем, в том числе.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Планирование и координация работы бригады (группы) по разработке отдельных видов работ. 2. Обеспечение безопасности рабочих бригады группы.	
Трудовая функция 1: Планировать и координировать работу бригады	<b>Задача 1: Контроль работ бригады</b>	<b>Умения:</b>	
		1. Определение годовых, квартальных и ежемесячных физических объемов работ по объектам, в соответствии с Календарным графиком производства работ по объекту, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном	

<p>(группы) по разработке отдельных видов работ</p>		<p>программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>2.Определение годовых, квартальных и ежемесячных графиков поставки материалов по объектам, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>3.Составление и ведение накопительных ведомостей по объектам, а также учёт и контроль за списанием материалов, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>4.Контроль хода работ на объекте, составление необходимой документации о строительстве объекта, в том числе согласно правилам применения Среды общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>5.Определение объемов работ, выполняемых субподрядными организациями на год, квартал, месяц, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1.Знание перспективы технического и экономического развития предприятия.</p> <p>2.Знание порядка разработки годовых, квартальных, месячных планов строительства.</p> <p>3.Знание технологии строительного производства и производства строительномонтажных работ.</p> <p>4. Знание способов и порядка финансирования строительства и составления проектно-сметных документов.</p> <p>5.Знание правил о Договорах подряда на капитальное строительство в РК.</p> <p>6.Знание положения о взаимоотношениях организации – генеральных подрядчиков с субподрядными организациями.</p> <p>7.Знание строительных норм и правила, действующие на территории Республики Казахстан.</p> <p>8.Знание стандартов, технических условий и других руководящих материалов по оформлению ПСД.</p>

		<p>9. Знание научно-технических достижений в строительстве, в производстве строительных материалов и внедрению новых технологий.</p> <p>10. Знание основ трудового законодательства.</p> <p>11. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты строительных объектов.</p> <p>12. Знание основ методологии BIM: международные стандарты и передовая практика (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>13. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>14. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>15. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (в случае применения ТИМСО в организации).</p>
Трудовая функция 2: Обеспечивать безопасность рабочих бригады (группы).	<b>Задача 1:</b> <b>Проводить своевременный инструктаж с каждым рабочим бригады (группы)</b>	<b>Умения:</b>
		1. Проведение вводного инструктажа по охране труда. 2. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте.
		<b>Знания:</b>
1. Знание основ трудового законодательства. 2. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты строительных объектов.		
Требования к личностным компетенциям :	<p>Самостоятельность: управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия.</p> <p>Ответственность: за оценку и совершенствование собственного труда, собственное обучение и обучение других; за свою безопасность и безопасность других; за выполнение требований по защите окружающей среды.</p> <p>Ответственность за подготовку средств труда; за осуществление строительных работ. Сложность: решение практических задач на основе выбора способов решения в различных изменяющихся условиях рабочих ситуаций.</p> <p>Комплексное управление делами на участке, в том числе, при непредсказуемых ситуациях. Контроль обеспечения безопасности и охраны труда, охраны окружающей среды. Ответственность за достижение запланированных работ, обеспечение необходимых мер по выполнению работ, контроль отчетности по выполненным работам.</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	4	Монтажник технологических трубопроводов
	5	Техник-строитель

Связь с ЕТКС или КС:	КС, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 25 июня 2012 года № 7755	Начальник (руководитель) бригады (группы)	
Связь и с системой образования и квалификации :	Уровень образования: ТиПО (2 уровень МСКО)	Специальность 1401000 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	Квалификация 140121 3 – Техник - строитель
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ИНЖЕНЕР-САНТЕХНИК</b>			
Код:	2143-2-006		
Код группы:	2143-2		
Профессия:	Инженер – сантехник		
Другие возможные наименования профессии:	2143-9-015 Инженер по строительству систем водоснабжения и канализации		
Квалификационный уровень по ОРК:	6		
Основная цель деятельности	Организация и контроль строительства сооружений, предназначенных для очистки сточных вод.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация и обеспечение работ по строительству и установке, очистных сооружений водоотведения для эффективного использования оборудования	
Трудовая функция 1: Организация и обеспечение работу по строительству и установке и очистных сооружений водоотведения для эффективного использования оборудования	<b>Задача 1:</b> Руководство структурным подразделением по строительству очистных сооружений водоотведения	<b>Умения:</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере водоотведения</li> <li>2. Способствование применению современных программных средств разработки технологической документации</li> <li>3. Оценка соответствия режима работы очистных сооружений требованиям природоохранного законодательства</li> <li>4. Расширение кругозора в области водоснабжения и водоотведения</li> <li>5. Применение РИМ в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>6. Применение Среды общих данных при создании, обмене и хранении технической и</li> </ol>	

		технологической документации (при реализации проекта с применением ТИМСО).
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание противоаварийной защиты, средства локализации и подавления аварийных выбросов хлора</li> <li>2. Знание основ производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения по очистке сточных вод</li> <li>3. Знание передового опыта по управлению производством.</li> <li>4. Знание основ экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>5. Знание правил внутреннего трудового распорядка.</li> <li>6. Знание основ методологии ВІМ: международные стандарты и передовая практика (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>7. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>8. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> <li>9. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (ВІМ) ориентированный классификатор) (в случае применения ТИМСО в организации).</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b> Управление процессом при строительстве сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение современных программных средств разработки технологической документации, в том числе применение специализированного программного обеспечения по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>2. Разработка и внедрение технологических процессов водоотведения, оборудования водоотведения, средств автоматизации и механизации</li> <li>3. Внедрение новых и совершенствование действующие технологических процессов и режимов водоочистки</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание производственной мощности организации.</li> <li>2. Знание основ экономики, организации производства, труда и управления.</li> <li>3. Знание правил внутреннего трудового распорядка.</li> <li>4. Противоаварийная защита, средства локализации и подавления аварийных выбросов хлора</li> <li>5. Знание в области механики и природопользования для разработки и внедрения технологических процессов водоотведения, оборудования водоотведения, средств автоматизации и механизации</li> <li>6. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>7. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> </ol>	
Требования к личностным компетенциям:	<p>Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая согласование работ с другими участками. Ответственность за планирование и разработку процессов деятельности, которые могут привести к существенным изменениям или развитию; ответственность за повышение профессионализма работников, за подготовку средств труда, за осуществление строительных работ и результата деятельности. Деятельность, направленная на решение задач, предполагающих выбор и многообразие способов решения.</p>		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень профессии согласно ОРК 6	Название профессии согласно ОРК Инженер по канализационной системе и распределением отходов	
Связь с ЕТКС или КС:	-	-	
Связь и с системой образования и квалификации:	Уровень образования: Высшее профессиональное образование (3 уровень МСКО)	Специальность 6В07352 -Водоснабжение и канализация	Квалификация Бакалавр техники и технологии
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА</b>			
Код:	1323-0-024		
Код группы:	1323-0		
Профессия:	Начальник участка		
Другие возможные наименования профессии:	2141-2-001 Инженер по организации производства		
Квалификационный уровень по ОРК:	6		

Основная цель деятельности:	Осуществляет организацию работ по участкам строительства для создания комплексного проекта. Обеспечивает выполнение работ высокого качества, в установленные сроки, на высоком техническом уровне.	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)</li> <li>2. Руководство работниками участка строительства</li> </ol>
	Дополнительная трудовая функция:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства</li> </ol>
Трудовая функция 1: 3. Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)	<p><b>Задача 1:</b> <b>Подготовка строительного производства на участке строительства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление проверки комплектности и качества оформления проектной документации или Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО), оценка соответствия содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации и BIM Execution Plan; ВЕР (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>2. Применение нормативно-технических документов при планировании и распределении производственных ресурсов</li> <li>3. Подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах</li> <li>4. Разработка планов (сетевых, объектовых, календарных) строительного производства в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>5. Проведение расчетов соответствия объемов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам</li> <li>6. Определение состава и объема вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения), в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>7. Определение рабочих мест, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных</li> </ol>

		<p>факторов производства строительных работ и использования строительной техники, в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>8. Определение перечня работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации)</p> <p>9. Определение перечня необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства</p> <p>10. Определение перечня необходимых мер по обеспечению работников участка строительства бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p> <p>11. Осуществление и контроль документального сопровождения результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Знание законодательных и нормативных правовых актов, постановлений, распоряжений, приказов вышестоящих органов, методических материалов по вопросам строительства;</p> <p>2. Знание порядка заключения договоров с подрядными организациями, ведения учетной и отчетной документации о выполнении строительных работ;</p> <p>3. Знание технологии строительных работ, способы ведения капитального строительства;</p> <p>4. Знание порядков составления проектно-сметных документов;</p> <p>5. Знание строительных отраслевых норм и регламентирующих документов, действующие на территории РК;</p> <p>6. Знание требований организации труда при строительстве объектов;</p> <p>7. Знание научно-технических достижений в соответствующей отрасли производства и опыт передовых предприятий в области строительства;</p> <p>8. Знание основ экономики и организации строительства, труда и управления;</p> <p>9. Знание рыночных методов хозяйствования;</p>
--	--	--

		<p>10. Знание основ трудового законодательства;</p> <p>11. Знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты строительных объектов.</p> <p>12. Знание требований законодательства РК к порядку обустройства и подготовки строительных площадок (внутриплощадочных подготовительных работ)</p> <p>13. Знание содержания и основных этапов выполнения геодезических разбивочных работ</p> <p>14. Знание видов и технических характеристик технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей)</p> <p>15. Знание способов и методов планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)</p> <p>16. Знание видов негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения</p> <p>17. Знание основ методологии BIM: международные стандарты и передовая практика (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>18. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>19. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</p> <p>20. Знание основ системы классификации и кодирования в строительстве РК (ТИМСО (BIM) ориентированный классификатор) (в случае применения ТИМСО в организации).</p>
	<p><b>Задача 2:</b>  <b>Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Определение номенклатуры и осуществление расчета объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО)</p> <p>2. Разработка графиков поставки, обслуживания, ремонта строительной техники, машин и механизмов в соответствии с планами строительного производства, в том числе с применением Информационной модели</p>

		<p>проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Определение необходимого перечня и объемов ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с планами строительного производства</li> <li>4. Планирование поставки и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>5. Составление и проверка заявок на материально-технические ресурсы, строительную технику, машины и механизмы, ресурсы, поставляемые через внешние инженерные сети</li> <li>6. Проведение документального, визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети с внесением необходимой информации в Среду общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>7. Планирование и контроль выполнения работ подрядными организациями, осуществляющими техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки</li> <li>8. Выполнение и проверка расчетов расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание нормативных и проектных показатели потребности строительного производства в материально-технических ресурсах (по видам материально-технических ресурсов)</li> <li>2. Знание видов и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций</li> </ol>
--	--	---

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Знание видов и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств</li> <li>4. Знание методов сводного планирования поставки, распределения и расходования различных видов материально-технических ресурсов</li> <li>5. Знание порядка документального оформления заявок на различные виды материально-технических ресурсов</li> <li>6. Знание правил страхования различных видов материально-технических ресурсов</li> <li>7. Знание правил приемки и документального оформления материальных ценностей</li> <li>8. Знание состава и классификации затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей</li> <li>9. Знание порядка расчета затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов</li> <li>10. Знание порядка составления отчетной документации по использованию материальных ценностей (ведомости расхода и списания материальных ценностей)</li> <li>11. Знание порядка оформления заявок на строительную технику, оборудование и технологическую оснастку</li> <li>12. Знание видов и характеристик технологической оснастки, применяемой при различных видах строительных работ</li> <li>13. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>14. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> </ol>
	<p><b>Задача 3:</b>  <b>Оперативное управление строительным производством на участке строительства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и контроль выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства, в том числе с применением Информационной модели проекта (ИМ) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>2. Определение видов и сложности, расчет объемов строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства, в том числе с применением</li> </ol>

		<p>Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>3. Осуществление документальных сопровождение строительного производства, в том числе согласно правил применения Среда общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований технической документации к организации строительного производства на участке строительства</li> <li>2. Знание требований к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов</li> <li>3. Знание требований законодательства РК к порядку проведения работ и технологиям производства строительных работ</li> <li>4. Знание порядка хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиками и подрядными организациями</li> <li>5. Знание способов и методов оперативного управления строительным производством</li> <li>6. Знание методов определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий</li> <li>7. Знание правила ведения исполнительной и учетной документации строительного производства</li> <li>8. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>9. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> </ol>
	<p><b>Задача 4: Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установление причин отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт, карт трудовых процессов, в том числе внесение информации об отклонениях в Среда общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</li> <li>2. Установление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации, в том числе</li> </ol>

		<p>внесение необходимой информации в Среду общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>3. Осуществление документального сопровождения работ и мероприятий строительного контроля, в том числе внесение информации об отклонениях в Среду общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>4. Осуществление документального сопровождения работ и мероприятий приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ, в том числе внесение информации об отклонениях в Среду общих данных (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Знание требований к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов</p> <p>2. Знание требований технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства</p> <p>3. Знание средств и методов документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов строительных работ</p> <p>4. Знание методов устранения причин появления дефектов строительных работ (применение альтернативных строительных технологий, повышение квалификации работников)</p> <p>5. Знание правил ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля</p> <p>6. Знание правил ведения отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ</p> <p>7. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</p> <p>8. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</p>
	<p><b>Задача 5: Сдача заказчику результатов строительных работ</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Разработка исполнительно-технической документации или обеспечение актуализации Информационной модели проекта (ИМ) в специализированном программном</p>

		<p>обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО) по законченным объектам капитального строительства, этапам (комплексам) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства</p> <p>2. Осуществление мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям санитарно-гигиенических норм и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние)</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание требований законодательства РК к порядку и документальному оформлению приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ</li> <li>2. Знание требований договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапов (комплексов) работ, наличие сопроводительной документации и срокам сдачи работ</li> <li>3. Знание оснований и порядок принятия решения о консервации незавершенного объекта капитального строительства</li> <li>4. Знание правил документального оформления приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ</li> <li>5. Знание правил документального оформления консервации незавершенного объекта капитального строительства</li> <li>6. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>7. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> </ol>
<p>Трудовая функция 2: Руководство работниками участка строительства</p>	<p><b>Задача 1:</b> <b>Расстановка работников на участке строительства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства</li> <li>2. Определение оптимальной структуры распределения работников для выполнения процессов строительного производства, в том числе с применением специализированного</li> </ol>

		<p>программного обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>3. Оценка результативности и качества выполнения производства работ, отдельных участков производства работ производственных заданий, должностных (функциональных) обязанностей, в том числе с применением Информационной модели проекта (PIM) в специализированном программном обеспечении по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).</p> <p>4. Оценка психологического климата в трудовом коллективе и его влияние на выполнение производственных заданий</p> <p>5. Определение недостающих компетенций руководителей участков производства работ</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание методики расчета потребности строительного производства в трудовых ресурсах</li> <li>2. Знание правил внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры</li> <li>3. Знание методов и средства управления трудовыми коллективами</li> <li>4. Знание принципов распределения функций организации и руководства, способы коллективного управления процессами строительного производства</li> <li>5. Знание видов документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</li> <li>6. Знание основных методов оценки эффективности труда</li> <li>7. Знание основания для привлечения к ответственности и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства</li> <li>8. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации).</li> <li>9. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)</li> </ol>
<p>Дополнительная трудовая функция: Внедрение системы менеджмента качества на</p>	<p><b>Задача 1:</b> <b>Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ и обобщение опыта строительного производства</li> <li>2. Разработка локальных нормативных технических документов области организации строительного производства</li> <li>3. Осуществление оценки соответствия процессов и результатов строительного</li> </ol>

участке строительства	менеджмента качества	производства требованиям локальных нормативных технических документов 4. Участие в разработке Стандарта организации по ТИМСО (при реализации проекта с применением ТИМСО).	
		<b>Знания:</b> 1. Знание основ системы менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве 2. Знание порядка разработки и оформления локальных нормативных технических документов. 3. Знание средств и методов документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации 4. Знание основных методов метрологического обеспечения инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации 5. Знание нормативно-технических документов РК по применению ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации). 6. Знание Стандарта организации по ТИМСО (в случае применения ТИМСО в организации)	
Требования к личностным компетенциям:	Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития крупных институциональных структур отрасли государственного масштаба. Ответственность за планирование, разработку и результаты процессов деятельности, которые могут привести к существенным изменениям или развитию, за подготовку средств труда; за осуществление и реализацию (коммерческое предоставление) строительных работ - конечного результата деятельности, на внутреннем рынке или локальном рынке. Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработку новых подходов, использование разнообразных методов.		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	6	Инженер по организации производства	
	7	Главный инженер	
Связь с ЕТКС или КС:	КС, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-ө-м, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 25 июня 2012 года № 7755	Начальник цеха (участка)	
Связь и с системой образования и квалификации:	Уровень образования: Высшее образование (3 уровень МСКО)	Специальность 6В07322 – Технология промышленного	Квалификация Бакалавр техники и технологии и практический

		гражданского строительства	опыт по специальности
<b>3. Технические характеристики Профессионального стандарта</b>			
Разработано	<b>Организация:</b> ТОО «МОК» <b>Исполнитель/руководитель проекта:</b> К.Д. Тойбаев <b>Контактные данные:</b> saule_dzhumadilo@mail.ru, 8 (747)785-98-95		
Экспертиза предоставлена			
Номер версии и год выпуска	Версия 1, 2019		
Дата ориентировочного пересмотра	31.12.2022		