Приложение № 2 к приказу
исполняющего обязанности
Председателя Правления
Национальной палаты
предпринимателей Республики
Казахстан «Атамекен» от
26.10.2022г. №190

Профессиональный стандарт: «Обводнение пастбищ»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта:
2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:
1) Обводнение – совокупность гидротехнических мероприятий по обеспечению водой безводных и маловодных районов для культурно-бытовых и хозяйственных целей
2) Обводнение пастбищ – совокупность мероприятий по обеспечению питьевой водой животноводства на безводных и маловодных территориях
3) Пастбище – в животноводстве - участок травянистой растительности, используемый и поддерживаемый для выпаса домашних животных
4) Обводнение пастбищ – совокупность мероприятий по обеспечению питьевой водой животноводства на безводных и маловодных территориях
5) Обводненные пастбища – пастбища, на территории которых имеются водо- источники, способные обеспечить водой надлежащего качества соответствующее поголовье скота. При этом водо-источниками считаются: озера, реки, пруды, копани, оросительные или обводнительные каналы, трубчатые или шахтные колодцы
6) Пастбища – в классификации лесных земель - земельные угодья на территории лесного фонда, используемые для выпаса скота без ущерба лесному хозяйству
7) Пастбища коренного улучшения – пастбища, на которых путем залужения создан новый травостой
8) Пастбищная эрозия – разрушение почвы в результате неумеренного выпаса скота без учета норм стравливания
9) Сельскохозяйственные угодья – земельные участки, используемые для производства сельскохозяйственной продукции
10) Сельскохозяйственные угодья – подразделяются на пашни, многолетние насаждения, сенокосы и пастбища. Различают орошаемые и неорошаемые сельскохозяйственные угодья
11) Нарушенные земли – земли, утратившие свою хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду
3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:
1) –

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Обводнение пастбищ
5. Код профессионального стандарта: A01611023
6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:
А Сельское, лесное и рыбное хозяйство
01 Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях
01.6 Деятельность, способствующая выращиванию сельскохозяйственных культур и разведению животных и деятельность по обработке урожая
01.61 Деятельность, способствующая растениеводству
01.61.1 Деятельность, способствующая растениеводству, кроме эксплуатации оросительных систем
Е Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений
36 Сбор, обработка и распределение воды
36.0 Сбор, обработка и распределение воды
36.00 Сбор, обработка и распределение воды
36.00.0 Сбор, обработка и распределение воды
7. Краткое описание профессионального стандарта: Рациональное использование пастбищ с учетом состояния водных источников и обоснование схемы обводнения, обслуживания, эксплуатации и восстановления мелиоративных систем в отгонных пастбищах.
8. Перечень карточек профессий:
1) Техник-гидрогеолог - 4 уровень ОРК
2) Техник-ирригатор - 5 уровень ОРК
3) Инженер-мелиоратор - 6 уровень ОРК
4) Инженер-гидрогеолог - 6 уровень ОРК
5) Руководители подразделений в водном хозяйстве - 7 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Техник-гидрогеолог»:			
Код группы:	3111-3		
Код наименования занятия:	3111-3-012		
Наименование профессии:	Техник-гидрогеолог		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	«Квалификационные характеристики отдельных должностей специалистов государственных учреждений и казенных предприятий, общих для всех сфер деятельности», утв. Приказом МЗ СР от 01.09.2016 года Техники всех наименований (775)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Гидрогеология и инженерная геология	Квалификация:
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:	3142-0-021 - Техник-ирригатор 3142-0-018 - Техник-гидромелиоратор		
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по обслуживанию и проверке технического состояния буровых скважин и качества воды.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение работ по проверке технического состояния буровых скважин на обводненных пастбищах 2. Проведение работ по анализу и контроля качества воды и почвы на обводненных территориях	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Проведение работ по проверке технического состояния буровых скважин на обводненных пастбищах	Навык 1: Осмотр состояния оборудования артезианских скважин	Умения:	
		1. Вести журнал учета работы по состоянию буровых скважин. 2. Составлять акты технического состояния буровых скважин. 3. Провести анализ и режимные наблюдения за состоянием подземных вод.	
		Знания:	
		1. Назначение и принцип действия системы обводнения пастбищ. 2. Устройство территории обводнения сельскохозяйственных предприятий. 3. Технические требования к эксплуатации системы обводнения пастбищ.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Контроль режима работы буровых скважин и водопропускных сооружений	Умения:	
		1. Вести контроль и наблюдение за правильное обводнение пастбищ. 2. Вести наблюдение за подачей воды и режима орошения пастбищ. 3. Вести наблюдение за правильным размещением сельскохозяйственных территории.	
		Знания:	
		1. Технологические процессы забора воды из подземных источников. 2. Правила регулирования режима работы мелиоративных сооружений и оборудования. 3. Требования к соблюдению персоналом техники безопасности при обслуживании буровых скважин.	

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Проведение работ по анализу и контроля качества воды и почвы на обводненных территориях	Навык 1: Контроль качества воды и почвы	Умения:
		1. Пользоваться необходимым перечнем приборов и оборудования для контроля технического состояния объектов. 2. Проводить производственный инструктаж рабочих на рабочем месте. 3. Обрабатывать данные для отчетов о результатах контроля и составлять информационные отчеты.
		Знания:
		1. Методика введения агрохимических анализов. 2. Методика оценки качества воды и почвы. 3. Технические характеристики составляющих оросительной системы при обводнении пастбищ.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Размещение полевых центров обводнения пахотных земель	Умения:
		1. Правильно размещать полевые центры обводнения. 2. Организовывать работы по выполнению бригадой рабочих с использованием малой механизации. 3. Контролировать качество исполнения при обводнении земель. 4. Осуществлять полевые центры по обводнению пахотных земель. 5. Предупреждать накопление заиления оросительных систем. 6. Распределять поливные воды по трубопроводам.
		Знания:
		1. Методические аспекты размещения полевых центров обводнения пастбищ. 2.Принципы эксплуатации буровых скважин. 3. Ресурсный потенциал для обводнения пастбищ.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Индивидуальная ответственность Работа в команде Ориентированность на результат работы	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Техник-гидромелиоратор

10. Карточка профессии «Техник-ирригатор»:			
Код группы:	3142-0		
Код наименования занятия:	3142-0-021		
Наименование профессии:	Техник-ирригатор		
Уровень квалификации по ОРК:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	«Квалификационные характеристики отдельных должностей специалистов государственных учреждений и казенных предприятий, общих для всех сфер деятельности», утв. приказом МЗиСР РК от 01.09. 2016 года Техники всех наименований (775)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)	Специальность: Гидротехническое строительство	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			

Связь с неформальным и информальным образованием:		
Другие возможные наименования профессии:	3142-0-018 - Техник-гидромелиоратор	
Основная цель деятельности:	Выполнение работ по по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования и проверке технического состояния обводненных пастбищ.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение работ по водозабору на обводненных пастбищах 2. Проведение работ по систематическому осмотру технического состояния буровой скважины. 3. Осуществление работ по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Проведение работ по водозабору на обводненных пастбищах	Навык 1: Плановый и внеочередной осмотр технологического оборудования артезианских скважин	Умения:
		1. Вести журнал учета работы технологического оборудования и состояния объектов водозаборных сооружений. 2. Составлять предложения для разработки текущих и перспективных планов по техническому обслуживанию и капитальному ремонту. 3. Составлять акты технического состояния артезианских скважин и гидротехнических сооружений поверхностного водозабора
		Знания:
		1. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и водоотведения. 2. Схемы расположения водопроводных коммуникаций водозаборных сооружений. 3. Распоряжения руководства и приказы по предприятию, правила внутреннего трудового распорядка и стандарты делопроизводства. 4. Требования к соблюдению персоналом техники безопасности при освидетельствовании конструктивных элементов и оборудования гидротехнических сооружений.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Определение объема ремонтных работ вертикальных скважин и оборудований	Умения:
		1. Диагностировать техническое состояние оборудования водозаборных сооружений. 2. Проводить визуальные наблюдения, инструментальные обследования и составлять заявки для выполнения плановых работ. 3. Вести контроль исправного состояния и эффективного использования глубинных скважин. 4. Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами. 5. Проводить инструктаж на рабочем месте по технике безопасности и охране труда.
		Знания:
		1. Правила технической эксплуатации вертикальных скважин и оборудований. 2. Основные причины изменения технических характеристик. 3. Правила соблюдения техники безопасности и охраны труда.

	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Проведение работ по систематическому осмотру технического состояния буровой скважины.	Навык 1: Осмотр и систематизация дефектов обводнительной системы	Умения:
		1. Проводить систематический осмотр состояния буровой скважины. 2. Обобщать информацию о выполнении заданий по подъему и подаче воды. 3. Пользоваться необходимым перечнем приборов и оборудования. 4. Работать с компьютером в качестве пользователя с использованием специализированного программного обеспечения.
		Знания:
		1. Правила проверки технического состояния водоподъемных сооружений и оборудования. 2. Технологические процессы забора воды из поверхностных и подземных источников. 3. Правила регулирования режима работы различных мелиоративных сооружений и оборудования. 4. Основы обеспечения безопасности при эксплуатации скважин.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Контроль за технологическим процессом забора воды из подземных источников	Умения:
		1. Пользоваться технической и технологической документацией для понимания особенностей технологического процесса забора воды из подземных источников. 2. Пользоваться необходимым перечнем приборов и оборудования, материалами для контроля санитарно-технического состояния объектов. 3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
		Знания:
		1. Правила поддержания технического состояния скважин и водозаборных сооружений. 2. Технологические процессы проведения анализа проб воды и грунта. 3. Назначение, устройство оборудования, используемого для контроля санитарно-технического состояния объектов.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Осуществление работ по эксплуатации водозаборных сооружений и оборудования	Навык 1: Контроль режима работы оборудования водозаборных сооружений	Умения:
		1. Вести визуальное и инструментальное наблюдение режима работы оборудования водозаборных сооружений. 2. Обрабатывать данные для отчетов о результатах контроля, составлять информационные отчеты. 3. Работать с компьютером в качестве пользователя с использованием специализированного программного обеспечения.

		Знания:	
		1. Правила проверки технического состояния водозаборных сооружений и оборудования. 2. Технические характеристики оборудования и сооружений водозабора и требования к их сохранению. 3. Методику анализа и контроля процесса забора воды из поверхностных и подземных источников. 4. Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте.	
	Возможность признания навыка:	-	
	Навык 2: Организация эксплуатации и технического обслуживания гидромелиоративных сооружений	Умения:	
		1. Обеспечивать рациональное расходование материалов, топлива, электроэнергии, а также правильное использование производственных площадей, оборудования. 2. Осуществлять проверку качества производства работ по техническому обслуживанию и ремонту водозаборных сооружений. 3. Вести контроль наличия и исправности средств индивидуальной защиты, противопожарного инвентаря, укомплектованности медицинских аптечек. 4. Проводить производственный инструктажа рабочих на рабочем месте.	
		Знания:	
		1. Номенклатуру оборудования водозаборных станций, водопроводных сетей и правила их технической эксплуатации. 2. Состав эксплуатационной документации на технологическое оборудование и сооружения. 3. Основы трудового законодательства Республики Казахстан.	
	Возможность признания навыка:	-	
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников Работа в команде Восприимчивость к инновационным начинаниям Индивидуальная ответственность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:			
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер-гидротехник	
11. Карточка профессии «Инженер-мелиоратор»:			
Код группы:	2132-9		
Код наименования занятия:	2132-9-002		
Наименование профессии:	Инженер-мелиоратор		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	«Квалификационные характеристики отдельных должностей специалистов государственных учреждений и казенных предприятий, общих для всех сфер деятельности», утв. приказом МЗиСР РК от 01.09.2016 года Инженер всех специальностей (775)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Водные ресурсы и водопользования	Квалификация: -

Требования к опыту работы:		
Связь с неформальным и информальным образованием:		
Другие возможные наименования профессии:	2132-9-001 - Инженер по мелиорации и рекультивации	
Основная цель деятельности:	Обеспечение работ по проектированию и организации строительства водозаборных и водоотводящих сооружений.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проектирование водозаборных и водоотводящих сооружений 2. Организация строительства водозаборных и водоотводящих сооружений 3. Эксплуатация обводнительных сооружений
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Проектирование водозаборных и водоотводящих сооружений	Навык 1: Выполнение гидравлических, статических, гидротехнических расчетов	Умения:
		1. Составлять необходимую техническую документацию. 2. Выполнять стандартные технические расчеты элементов водозаборного узла. 3. Составлять необходимые спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации, описание проводимых работ.
		Знания:
		1. Основные методы проектирования. 2. Технические стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению проектной документации. 3. Различные методы технических расчетов. 4. Правила составления технических спецификаций и другой технической документации.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Разработка и оформление несложной технической документации и чертежей	Умения:
		1. Пользоваться компьютерными программами по составлению технической документации и чертежей. 2. Оформлять проектно-сметную документацию стандартного объема.
		Знания:
		1. Основные прикладные компьютерные программы для составления документации. 2. Требования ЕСКД и ЕСТД для разработки проектно-сметной документации объекта. 3. Методику проведения статических и динамических расчетов элементов водозаборного узла. 4. Технологические требования к составу проектно-сметной документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация строительства водозаборных и водоотводящих сооружений	Навык 1: Определение объемов строительных и ремонтных работ, их экономическое обоснование при составлении проектов водохозяйственных сооружений	Умения:
		1. Пользоваться документацией по строительству объектов. 2. Переносить из проекта объекта водозаборного узла на местность строительства. 3. Составлять смету объекта с привязкой его к местности.

		Знания:
		1. Назначение, устройство и принцип работы геодезических инструментов. 2. Прикладные компьютерные программы. 3. Нормативы по составлению технико-экономических расчетов.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Обеспечить выполнение технологических операций при строительстве	Умения:
		1. Соблюдать нормы и требования строительства водохозяйственных объектов и гидромелиоративных сооружений. 2. Организовать работу строительной техники и механизмов. 3. Соблюдать технику безопасности при ведении строительных работ. 4. Расставлять рабочие бригады по разнарядке на объектах строительства.
		Знания:
		1. Технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов. 2. Технологию возведения строительных объектов и подготовки оснований сооружений. 3. Методы рационального использования рабочей силы и строительной техники. 4. Технику безопасности охраны труда.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Эксплуатация обводнительных сооружений	Навык 1: Совершенствование эксплуатации обводнительных систем пастбищ	Умения:
		1. Составлять инвентаризационные документы и дефектные паспорта мелиоративных сооружений. 2. Разработать технико-экономические обоснование освоения пастбищ. 3. Установить объемы и сроки проведения ремонтных работ обводнительных систем.
		Знания:
		1. Требования нормативных документов по инвентаризации и паспортизации мелиоративных сооружений. 2. Методы совершенствования эксплуатационных работ. 3. Правила и нормы охраны труда и техники безопасности.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Применение совершенных методов восстановления плодородия пастбищ	Умения:
		1. Разработать совершенные методы восстановления почвенного плодородия пастбищ. 2. Анализировать и применять инорайонные методы освоения обводняемых пастбищ. 3. Использовать современные техники и технологии по автоматизации поливов.

		Знания:
		1. Нормативная документация по водоотведению и водоснабжению пастбищных территории. 2. Природоохранные законодательства Республики Казахстан. 3. Профессиональные компьютерные программные средства.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников Работа в команде Восприимчивость к инновационным начинаниям	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7	Научный сотрудник сельскохозяйственного производства

12. Карточка профессии «Инженер-гидрогеолог»:			
Код группы:	2114-3		
Код наименования занятия:	2114-3-006		
Наименование профессии:	Инженер-гидрогеолог		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов сельскохозяйственной отрасли, утв. приказом МСХ РК от 01.07.2013г. №17 Инженер по мелиорации (308)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Водные ресурсы и водопользования	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:	2132-9-001 - Инженер по мелиорации и рекультивации 2142-9-013 - Инженер-гидротехник		
Основная цель деятельности:	Обеспечение устойчивого развития пастбищного хозяйства, системы земледелия на орошаемых подземными водами землях.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Планирование организации систем управления водоотбором подземных вод в условиях их дефицита 2. Организация системы наблюдений при мониторинге водохозяйственных систем и водных объектов за динамикой уровня подземных вод в процессе эксплуатации водозаборных узлов. 3. Управление комплексным использованием поверхностных и подземных вод в пределах водохозяйственного бассейна.	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Планирование организации систем управления водоотбором подземных вод в условиях их дефицита			

	Навык 1: Обследование и мониторинг подземных вод	Умения:
		1. Использовать необходимые контрольно-измерительные приборы и инструменты. 2. Обрабатывать статистическую информацию натурных гидрологических и гидрометрических наблюдений. 3. Анализировать по данным наблюдений состояние подземных вод. 4. Готовить необходимую документацию (дефектные ведомости, акты обследования, исполнительные схемы, паспорта, декларации и т.п.). 5. Планировать собственную работу и работу подчиненных.
		Знания:
		1. Конструкции и принципы работы гидротехнических сооружений. 2. Контрольно-измерительные приборы и принципы их размещения. 3. Методы обработки данных гидрологических и гидрометрических наблюдений. 4. Виды и методы оценки критериев безопасности гидросооружений. 5. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты, производственной санитарии и охраны окружающей среды. 6. Основы трудового законодательства.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Текущий ремонт и содержание глубинных скважин	Умения:
		1. Рассчитывать объемы и определять виды работ по текущему ремонту и уходу за глубинными скважинами. 2. Определять потребность в необходимых материалах, специализированной технике и оборудовании. 3. Визуально и инструментально оценивать качество выполненных работ. 4. Составлять отчетную, техническую документацию. 5. Планировать собственную работу и работу подчиненных.
		Знания:
		1. Конструкции гидротехнических сооружений. 2. Технологию производства ремонтно-эксплуатационных работ. 3. Материалы и механизмы для ремонтно-эксплуатационных работ. 4. Требования к качеству выполнения ремонтно-эксплуатационных работ. 5. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты, производственной санитарии и охраны окружающей среды. 6. Основы трудового законодательства.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 3: Организация работ по техническому совершенствованию эксплуатационных объектов	Умения:
		1. Составлять инвентаризационные документы и паспорта гидротехнических сооружений. 2. Составлять баланс производственных мощностей предприятия. 3. Разрабатывать технико-экономическое обоснование инвестиций.

		Знания:
		1. Требования нормативных документов по инвентаризации и паспортизации гидротехнических объектов. 2. Методы вариантных проработок, водно-балансовые расчеты. 3. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты, производственной санитарии и охраны окружающей среды.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация системы наблюдений при мониторинге водохозяйственных систем и водных объектов за динамикой уровня подземных вод в процессе эксплуатации водозаборных узлов.	Навык 1: Поиск, применение рациональных методов водо- и землепользования, а также соответствующих технологий	Умения:
		1. Пользоваться интернет технологией для проведения поиска необходимой информации. 2. Проводить обзор, анализ и принятие решений по рациональному водо- и землепользованию. 3. Аргументированно обосновывать принятые решения по улучшению производственного процесса.
		Знания:
		1. Технические и технологические возможности современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи. 2. Достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области мелиорации земель. 3. Методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Оценка состояния эксплуатации водозаборных узлов	Умения:
		1. Применять методы оценки объектов водоснабжения и водоотведения. 2. Оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию.
		Знания:
		1. Нормативную и техническую документацию по проведению мониторинга и оценки состояния водозаборных и водоочистных сооружений. 2. Методы оценки состояния водозаборных и водоочистных сооружений. 3. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. 4. Порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Управление комплексным использованием поверхностных и подземных вод в пределах водохозяйственного бассейна.	Навык 1: Техническое усовершенствование эксплуатационных объектов	Умения:
		1. Составлять инвентаризационные документы и паспорта эксплуатационных объектов. 2. Составлять баланс производственных мощностей предприятия. 3. Разрабатывать технико-экономическое обоснование инвестиций.

		Знания:
		1. Требования нормативных документов по инвентаризации и паспортизации гидротехнических объектов. 2. Методы вариантных проработок, водно-балансовые расчеты. 3. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты, производственной санитарии и охраны окружающей среды.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Руководство работой и мониторинг хода выполнения запланированных работ	Умения:
		1. Контролировать ход выполнения работ с соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов. 2. Вести учет объема и качества выполненных работ. 3. Способствовать развитию творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрению достижений науки и техники. 4. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников. 5. Использовать средства вычислительной техники, коммуникаций и связи в процессе руководства. 6. Составлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам.
		Знания:
		1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан в сфере труда и регламентирующие деятельность при проведении природоохранных мероприятий. 2. Методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности разработок. 3. Достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области обеспечения сохранности мелиоративных систем. 4. Основы экономики, организации труда и управления.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения Работа в команде Восприимчивость к инновационным начинаниям	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	7	Научный сотрудник сельскохозяйственного производства
13. Карточка профессии «Руководители подразделений в водном хозяйстве»:		
Код группы:	1329-4	
Код наименования занятия:	1329-4-011	
Наименование профессии:	Руководители подразделений в водном хозяйстве	
Уровень квалификации по ОРК:	7	
подуровень квалификации по ОРК:		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (с изменениями утв. приказом МЗиСР РК от 17.04.2013 г.) Начальник цеха (участка)	

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: послевузовское образование (магистратура, резидентура)	Специальность: Водные ресурсы и водопользование	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:	1310-1-014 - Главный мелиоратор 1310-1-009 - Главный гидрогеолог (в сельском хозяйстве)		
Основная цель деятельности:	Создание проектной документации по мелиоративным состояниям обводняемых территории, системы водоснабжения, водоотведения, проектирование отгонных пастбищ.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Подготовка технических решений по реализации отгонных пастбищ 2. Подготовка проектной документации по основным сооружениям систем водоснабжения, водоотведения пастбищного хозяйства. 3. Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов по совершенствованию отгонных пастбищ. 4. Руководство по обслуживанию пастбищного хозяйства	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Подготовка технических решений по реализации отгонных пастбищ	Навык 1: Сбор и анализ исходных данных для проектирования технических решений по реализации отгонных пастбищ	Умения:	
		1. Применять справочную и нормативную документацию по проектированию отгонных пастбищ. 2. Применять профессиональные компьютерные программные средства и информацию для составления обзоров, отзывов, отчетов, заключений. 3. Применять информацию по проектированию сооружений систем водоснабжения пастбищ. 4. Применять информацию по сооружениям систем водоснабжения и водоотведения, а также гидрологические данные водных источников с целью анализа современных проектных решений. 5. Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектируемым объектам. 6. Определять объемы и сроки проведения работ по проектированию сооружений систем водоснабжения и водоотведения. 7. Использовать геологические и гидрологические данные местности для оценки и определения необходимого объема изыскательской работы на территории строительства.	

		Знания:
		1. Нормативная документация в проектировании и строительстве. 2. Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению. 3. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 4. Критерии оценки оборудования систем водоснабжения и водоотведения. 5. Принцип действия и технико-экономические характеристики оборудования и технологических схем сооружений. 6. Номенклатура оборудования заводского производства и его технические характеристики при проектировании сооружений. 7. Основные технические и технологические требования к проектируемым сооружениям. 8. Отечественный и зарубежный опыт разработки сооружений систем водоснабжения и водоотведения. 9. Состав необходимых геологических и гидрологических данных, а также виды и состав изыскательских работ. 10. Принципы проектирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Подготовка графической части проекта водоснабжения и водоотведения отгонных пастбищ	Умения:
		1. Применять профессиональные компьютерные программные средства для подготовки рабочей документации сооружений. 2. Определять исходные данные для проектирования сооружений. 3. Применять профессиональные компьютерные программные средства для подготовки графической части проектной и рабочей документации сооружений. 4. Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления компоновочных планов и планов расположения оборудования сооружений. 5. Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления спецификации сооружений. 6. Разрабатывать варианты размещения и план расположения основного и вспомогательного оборудования на основе разработанного компоновочного плана. 7. Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления основных конструктивных и объемно-планировочных решений проекта сооружений. 8. Анализировать отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по сооружениям систем водоснабжения и водоотведения.

		Знания:
		1. Нормативная документация в проектировании и строительстве. 2. Нормативная документация по сооружениям систем водоснабжения и водоотведения. 3. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 4. Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений. 5. Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов. 6. Методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения. 7. Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования. 8. Средства автоматизированного проектирования. 9. Требования охраны труда. 10. Правила оформления текстовых и графических документов, входящих в состав рабочей и проектной документации.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Подготовка проектной документации по основным сооружениям систем водоснабжения, водоотведения пастбищного хозяйства.	Навык 1: Подбор состава сооружений систем водоснабжения и водоотведения пастбищного хозяйства	Умения:
		1. Разрабатывать концептуальные документы по проектированию сооружений. 2. Анализировать варианты проектных решений сооружений с целью выявления их преимуществ и недостатков, оценки рисков, связанных с реализацией проекта сооружений. 3. Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений, выступать публично. 4. Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для проектирования сооружений. 5. Применять профессиональные компьютерные программные средства для расчета необходимых показателей сооружений. 6. Определять исходные данные для проектирования сооружений. 7. Анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по сооружениям. 8. Использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, в том числе средства автоматизации. 9. Принимать профессиональные решения на основе знаний технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.

		Знания:
		1. Нормативная документация по водоснабжению, метрологии. 2. Нормативная документация в проектировании и строительстве. 3. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 4. Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования. 5. Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений. 6. Методики испытаний сооружений. 7. Технические требования к смежным системам. 8. Правила оформления проектной документации и рабочей документации. 9. Современные технические и технологические решения создания сооружений. 10. Требования охраны труда.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Проектирование комплекса сооружений и подготовка проектной документации	Умения:
		1. Разрабатывать концептуальные документы по проектированию сооружений. 2. Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений сооружений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта по этим сооружениям. 3. Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений, выступать публично. 4. Выполнять расчеты по основным параметрам сооружений. 5. Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для проектирования сооружений. 6. Определять исходные данные для проектирования сооружений. 7. Использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, в том числе средства автоматизации при проектировании сооружений.
		Знания:
		1. Нормативную документацию по водоснабжению и водоотведению, метрологии. 2. Нормативную документацию в проектировании и строительстве. 3. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 4. Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений. 5. Методы расчета основных параметров сооружении. 6. Методики испытаний сооружений. 7. Современное оборудование и технологические решения сооружений. 8. Требования охраны труда. 9. Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования сооружений.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Выполнение компоновочных		

решений и специальных расчетов по совершенствованию отгонных пастбищ.	Навык 1: Выполнение расчетов и выбор оборудования для систем водоснабжения и водоотведения отгонных пастбищ	Умения:
		1. Рассчитывать технологические и технические решения сооружений. 2. Определять необходимое основное и вспомогательное техническое и технологическое оборудование сооружений. 3. Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования. 4. Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту сооружений, выступать публично.
		Знания:
		1. Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению. 2. Нормативная документация в проектировании и строительстве. 3. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 4. Технические и технологические требования к проектируемым сооружениям. 5. Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений. 6. Методы определения основных технико-экономических показателей. 7. Требования охраны труда.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Выполнение компоновочных решений сооружений систем водоснабжения и водоотведения отгонных пастбищ	Умения:
		1. Выполнять компоновочные решения сооружений. 2. Обосновывать принятые проектные решения сооружений. 3. Определять методику испытаний сооружений. 4. Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования сооружений. 5. Выбирать основные конструктивные и объемно-планировочные параметры сооружений.
		Знания:
		1. Нормативная документация по гидротехническому строительству. 2. Природоохранное законодательство Республики Казахстан. 3. Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений. 4. Правила оформления проектной документации и рабочей документации сооружений. 5. Перспективы технического развития систем водоснабжения и водоотведения.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 4: Руководство по обслуживанию пастбищного хозяйства		

	Навык 1: Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	Умения:
		1. Организовывать и производить работу по авторскому надзору за строительством сооружений. 2. Анализировать соответствие выполненных работ утвержденным проектным решениям. 3. Принимать результаты работ по подготовке проектной документации сооружений. 4. Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений. 5. Формировать необходимую документацию об осуществлении авторского надзора за строительством сооружений.
		Знания:
		1. Нормативная документация по водоснабжению, водоотведению и очистки воды. 2. Нормативная документация в проектировании и строительстве. 3. Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объектов гидротехнического строительства. 4. Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбора исполнителей. 5. Требования к приемке работ по подготовке проектной документации. 6. Организационно-методические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию сооружений.
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Организация работы проектного подразделения	Умения:
		1. Проверять соответствие разрабатываемых проектов сооружений и технических решений нормативным документам. 2. Выполнять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по строительству сооружений. 3. Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сооружениям. 4. Осуществлять контроль сроков и качества разработки проектных решений по сооружениям. 5. Осуществлять координацию проектных решений по сооружениям между разработчиками внутри проектного подразделения. 6. Планировать работу проектного подразделения, группы проектировщиков и фонда оплаты труда. 7. Применять профессиональные компьютерные средства для разработки задания и исходных требований на изготовление нестандартного оборудования сооружений. 8. Определять критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации сооружений и отбора исполнителей таких работ, а также методы координации их деятельности. 9. Представлять и принимать результаты работ по подготовке проектной документации сооружений. 10. Применять процедуры и методики системы менеджмента качества при проектировании сооружений.

		Знания:
		1. Правила и способы организации работ по проектированию сооружений. 2. Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса. 3. Современные тенденции в проектировании сооружений. 4. Методика планирования деятельности проектных подразделений. 5. Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбора исполнителей таких работ, а также методы координации деятельности исполнителей таких работ. 6. Основы управления подчиненным персоналом.
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Нацеленность на результат Предприимчивость Стратегическое мышление Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	8	Директор (начальник, управляющий) предприятия

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

14. Наименование государственного органа:
15. Организации (предприятия) участвующие в разработке:
Консорциум «Комплекс агропромышленных ассоциаций»
Руководитель проекта:
Хожанов Н.Н.
E-mail: Khozhanov55@mail.ru
Номер телефона: +7 (700) 980 68 56
Исполнители:
Малибеков А.К., +7 (775) 900 02 30, malibek_a@mail.ru
Шотан С.И., +7 (701) 376 37 18, shotanov@inbox.ru
Нурмаганбетов Д.Ш., +7 (777) 044 99 55, demessin.nur@mail.ru
16. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:
17. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 23.02.2024 г.
18. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -
19. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2022 г.
20. Дата ориентировочного пересмотра: 26.10.2025 г.