

Профессиональный стандарт: «Обслуживание скважин»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Обслуживание скважин» применяется в нефтегазовой промышленности для обучения специалистов, занимающихся техническим обслуживанием, ремонтом и оптимизацией процессов добычи нефти и газа.

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

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

2) Буровой раствор – промывочный агент, состоящий из дисперсной среды и дисперсной фазы различных химических соединений, обладающий определенными функциями. Функция раствора – охлаждение и смазка бурового долота и инструмента, удаление выбуренной породы и вынос породы на поверхность, обеспечение стабильности стенки скважины, обеспечение необходимого давления на забое скважины во избежание выброса углеводородов.

3) Буровая установка – полный комплект оборудования для бурения скважин.

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

5) Месторождение – залежь или совокупность залежей, относящихся к одной или нескольким ловушкам, контролируемым единым структурным элементом и расположенным на одной локальной площади, отчет по подсчету запасов которых получил положительное заключение предусмотренной Кодексом государственной экспертизы недр.

6) Профессиональные стандарты – письменный официальный документ, устанавливающий общие требования к знаниям, умениям, навыкам, опыту работы с учетом формального и (или) неформального, и (или) информального образования, уровню квалификации и компетентности, содержанию, качеству и условиям труда в конкретной области профессиональной деятельности

7) Подсчет запасов углеводородов – детальное изучение недр, объединяющее в себе все сведения, полученные в процессе поисков, оценки, пробной эксплуатации и промышленной разработки залежей углеводородов, по результатам которого подсчитывается количество и дается оценка качества запасов углеводородов.

8) Гидравлический разрыв пласта, гидроразрыв – один из методов интенсификации работы нефтяных и газовых скважин и увеличения приёмистости нагнетательных скважин. Метод заключается в создании высоко проводимой трещины в целевом пласте для обеспечения притока добываемого флюида (газ, вода, конденсат, нефть либо их смесь) к забою скважины.

9) Умение – способность физически и (или) умственно выполнять отдельные единичные действия в рамках профессиональной задачи

10) Нефть – сырая нефть, газовый конденсат, а также углеводороды, полученные после очистки сырой нефти и обработки горючих сланцев, нефтебитуминозных пород или смолистых песков.

11) Отраслевая рамка квалификаций – разрабатывается на основе Национального классификатора занятий Республики Казахстан, национальной рамки квалификаций и классифицирует требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в отрасли. Разработка и (или) актуализация отраслевых рамок квалификаций осуществляются отраслевыми государственными органами в порядке, определенном уполномоченным органом. Отраслевые рамки квалификаций утверждаются отраслевыми советами по профессиональным квалификациям

12) Свабирование – процесс интервального понижении уровня жидкости в скважине с целью снижения гидростатического давления для вызова притока из пласта, применяется для вызова и интенсификации притока флюидов при освоении новых добывающих скважин и скважин, выводимых из консервации или ликвидации, а также при увеличении дебита существующих.

13) Насосно-компрессорные трубы – служат для извлечения жидкости и газа из скважин, нагнетания воды, сжатого воздуха (газа) и производства различных видов работ по текущему и капитальному ремонту скважин.

14) Талевая система – набор функциональных элементов, предназначенных для проведения операций по спуску и подъему бурового инструмента, доставки к забою породоразрушающего инструмента, спуска в скважину обсадных труб, а также реализации мер по ликвидации аварийных ситуаций, связанных с проведением ловильных операций.

15) Скважина – горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки под любым углом к горизонту, диаметр которой намного меньше её глубины.

16) Забой скважины – поверхность горной породы в стволе скважины, до которой в данный момент она пробурена.

17) Бурение скважин – процесс строительства скважин, состоящий из следующих основных операций: углубления скважины посредством разрушения горных пород буровым инструментом, удаления разрушенной породы из скважины, крепления ствола скважины в процессе ее углубления, производства

геологических и геофизических исследований горных пород, пройденных стволом скважины, крепления ствола скважины стальными трубами в конце ее строительства, подготовки скважины к выполнению основного назначения.

18) Подземный ремонт скважин – это комплекс работ, связанных с предупреждением и ликвидацией неполадок с подземным оборудованием и стволом скважины.

19) Капитальный ремонт скважин – это комплекс работ, связанных с восстановлением работоспособности обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, ликвидацией аварий, спуском и подъемом оборудования при раздельной эксплуатации и закачке, а также с ликвидацией скважин.

20) Строительство скважины – полный цикл работ, включающий в себя всю совокупность мероприятий от проектирования скважины в соответствии с геологическими условиями района и проведения подготовительных работ до процесса испытания на приток нефти и освоения скважины.

21) Выброс – кратковременное интенсивное и периодическое вытеснение бурового раствора из скважины, обусловленное энергией расширяющего газа, который поступает из пласта в скважину при понижении гидростатического давления раствора на забой ниже пластового.

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) ЕТКС – единый тарифно-квалификационный справочник
- 2) ГНВП – газонефтеводо проявления
- 3) ПС – профессиональный стандарт
- 4) ГРП – гидравлический разрыв пласта, гидроразрыв
- 5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций
- 6) НКТ – насосно-компрессорные трубы
- 7) ПРС – подземный ремонт скважин
- 8) КРС – капитальный ремонт скважин

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Обслуживание скважин

5. Код профессионального стандарта: В09100057

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

В Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров

09 Предоставление услуг в горнодобывающей промышленности

09.1 Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа

09.10 Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа

09.10.0 Предоставление услуг, способствующих добыче нефти и природного газа

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Обслуживание скважин» описывает процессы ремонта скважин (капитальный, подземный), который включает комплекс работ по обслуживанию и ремонту скважин. В данном ПС приведены характеристики работ и трудовые функции должностей по обслуживанию, ремонту скважин, обеспечению безопасности бурения, а также осуществлению контроля за техническими, экологическими и экономическими параметрами при обслуживании и ремонте скважин.

8. Перечень карточек профессий:

- 1) Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин - 6 уровень ОРК
- 3) Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному) - 6 уровень ОРК
- 4) Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному) - 5 уровень ОРК
- 5) Техник по обслуживанию скважин - 4 уровень ОРК
- 6) 4.2. Бурильщик капитального ремонта скважин - 4 уровень ОРК
- 7) Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море - 3 уровень ОРК
- 8) Оператор по гидравлическому разрыву пластов - 3 уровень ОРК
- 9) 3.1. Оператор по химической обработке скважин - 3 уровень ОРК
- 10) 3.1. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам - 3 уровень ОРК
- 11) Оператор по подземному ремонту скважин - 4 уровень ОРК
- 12) Машинист подъемника - 4 уровень ОРК
- 13) 4.1. Бурильщик капитального ремонта скважин - 4 уровень ОРК
- 14) 3.2. Оператор по химической обработке скважин - 3 уровень ОРК
- 15) 3.2. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам - 3 уровень ОРК
- 16) 3.1. Оператор по подземному ремонту скважин - 3 уровень ОРК
- 17) 3.2. Оператор по подземному ремонту скважин - 3 уровень ОРК
- 18) Машинист подъемника - 3 уровень ОРК
- 19) Инженер по обслуживанию скважин (подземный и капитальный ремонт скважин) - 6 уровень

ОРК

20) 3.1. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин - 3 уровень ОРК

21) Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин* - 6 уровень ОРК

22) 3.2. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин - 3 уровень ОРК

23) Помощник бурильщика плавучего бурильного агрегата в море - 3 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин»:

Код группы:	1322-0		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и иных служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. § 94. Начальник цеха (участка)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Производственные и обрабатывающие отрасли	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующему направлению подготовки кадров и стаж работы по специальности на должностях специалиста не менее 3 лет или техническое и профессиональное, послесреднее (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы по специальности на должностях специалиста не менее 5 лет.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	1322-0-051 - Начальник отдела (добывающая промышленность)		
Основная цель деятельности:	Контроль за своевременным исполнением производственной программы в области капитального и подземного ремонта скважин, химизации технологического процесса добычи нефти.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Руководство всей производственной деятельностью участка капитального и подземного ремонта скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Руководство всей производственной деятельностью участка капитального и подземного ремонта скважин	Навык 1: Контроль работ и мероприятия по их реализации	Умения:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять руководство за исполнением должностных обязанностей работниками. 2. Контролировать работы бригад ПРС, КРС на месторождениях. 3. Организовывать учет поступления и расхода товарно-материальных ценностей. 4. Вести контроль исполнения и актуализацию утвержденных производственных показателей по химизации скважин, капитальному и текущему ремонту скважин. 5. Разрабатывать мероприятия, направленные на выполнение поставленных задач по выполнению планируемых объемов производства, исходя из анализа производственного цикла. 6. Соблюдать обеспечение здоровых и безопасных условий труда для подчиненных исполнителей, а также осуществлять контроль за соблюдением ими требований вышеуказанных законодательных и иных правовых актов. 	

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые акты Республики Казахстан, требования по безопасности и охране труда, пожарной безопасности, промышленной безопасности и производственной санитарии. 2. Руководящие, нормативные и методические документы по вопросам выполняемой работы. 3. Технология ведения работ в соответствии профилю организации и выполняемой работе. 4. Технические характеристики оборудования и материалов по выполняемой работе. 5. Правила внутреннего трудового распорядка. 6. Технологический процесс капитального и подземного ремонта скважин. 7. Технология и методы управления скважиной и ГНВП. 8. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Планирование улучшение работ по капитальному и подземному ремонту скважин	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планировать работы подразделений. 2. Рассматривать, согласовывать и проводить мониторинг реестра рисков компаний, плана мероприятий по минимизации рисков. 3. Формировать бюджет в области КРС, ПРС и химизации. 4. Формировать годовые заявки на ТМЦ с учетом новейшей техники и инструментов, направленных на улучшение производственных процессов. 5. Формировать, обосновывать, согласовывать и мониторинг производственных затрат и плана капитальных вложений по химизации скважин, капитальному и текущему ремонту скважин (объемы, цены и направления реализации). 6. Внедрять новые техники и технологии передовых процессов работ. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знания в области интегрированной системы менеджмента в соответствии с международными и национальными стандартами по системам менеджмента, стратегию развития компании, политику и цели в области ИСМ; политику по корпоративной системе управления рисками (КСУР). 2. Передовой отечественный и зарубежный опыт ремонтного обслуживания. 3. Основы экономики и организации производства, труда и управления в нефтегазовой промышленности. 4. Технологический процесс капитального и подземного ремонта скважин. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Организация производства, труда и управления</p> <p>Системное и аналитическое мышление</p> <p>Умение работать в команде</p> <p>Инициативность</p> <p>Ведение переговоров</p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности». ГОСТ 28113-89 «Установки подъемные для освоения и ремонта нефтяных и газовых скважин. Типы и основные параметры». СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер-технолог	
	6	Супервайзер по ремонту скважин	
	6	Инженер по обслуживанию скважин	
	8	Главный инженер	
11. Карточка профессии «Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)»:			
Код группы:	8100-0		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Связь с ЕТКС или КС отсутствует		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Производственные и обрабатывающие отрасли	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8100-0-060 - Супервайзер по бурению		
Основная цель деятельности:	Обеспечение восстановления работоспособности скважин		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обеспечение производства работ по ремонту скважин (капитальному, подземному) 2. Организационно-техническое сопровождение ремонта скважин (капитального, подземного)	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обеспечение производства работ по ремонту скважин (капитальному, подземному)			

	<p>Навык 1: Обеспечение производственной деятельности бригады по ремонту скважин (капитальному, подземному)</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивать соблюдение работниками бригады требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. 2. Обеспечивать устранение нарушений, выявленных по итогам проведения производственного контроля состояния охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. 3. Руководить работниками бригады при проведении технологических операций по ремонту скважин. 4. Принимать своевременные меры в случае внеплановых ситуаций на скважине в целях охраны здоровья и сведения к минимуму ущерба имуществу и окружающей среде. 5. Соблюдать обеспечение здоровых и безопасных условий труда для подчиненных исполнителей, а также осуществлять контроль за соблюдением ими требований вышеуказанных законодательных и иных правовых актов.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 2. Порядок проведения производственного контроля состояния охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. 3. Нормативно-техническая документация по ремонту скважин. 4. Способы планирования и распределения технологических операций между работниками бригады при проведении ремонта скважин. 5. Основы управления персоналом.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
	<p>Навык 2: Обеспечение технологического процесса ремонта скважин (капитального, подземного)</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выявлять нарушения и обеспечивать устранение нарушений требований охраны труда и промышленной безопасности в процессе проведения спуско-подъемных операций при ремонте скважин. 2. Соблюдать последовательность и сроки проведения технологических операций по ремонту скважин в соответствии с видом ремонта. 3. Оценивать показатели качества ремонтных работ на скважине. 4. Вести контроль статуса буровых активов и всех мероприятий, связанных с планом организации консервации и технического обслуживания оборудования.
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, устройство и технические характеристики оборудования, применяемого для проведения спуско-подъемных операций. 2. Технология ремонта скважин. 3. Последовательность выполнения работ при проведении ремонта скважин . 4. Нормативные значения параметров технологических процессов по видам ремонта скважин. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 	
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>	
<p>Трудовая функция 2:</p>		

Организационно-техническое сопровождение ремонта скважин (капитального, подземного)	Навык 1: Подготовка технической документации по капитальному ремонту скважин	Умения: 1. Разрабатывать план работ по капитальному ремонту скважин. 2. Вести мониторинг эффективности текущих процессов и составление соответствующих отчетов. 3. Давать оценку и подготавливать отчеты о работе. 4. Подготавливать вахтовые отчеты для обеспечения бесперебойного хода производственных операций на этапе приемки-передачи.
		Знания: 1. Технология проведения капитального ремонта скважин. 2. Показатели эффективности проведения капитального ремонта скважин. 3. План работ по капитальному ремонту скважин. 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Организация материально-технического обеспечения подразделения по капитальному ремонту скважин	Умения: 1. Обеспечивать необходимыми услугами, оборудованием и материалами для выполнения запланированных операций. 2. Выявлять нарушения при внедрении нового оборудования, специализированной техники, грузоподъемных механизмов, применяемых при капитальном ремонте скважин. 3. Определять потребность в материально-технических ресурсах, оборудовании, специализированной технике, грузоподъемных механизмах в соответствии с планом работ по капитальному ремонту скважин.
	Знания: 1. Технические характеристики оборудования, инструментов, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, специализированной техники, грузоподъемных механизмов, ограждающих и предохранительных устройств, стационарных и первичных средств пожаротушения. 2. Методы и порядок перспективного и текущего планирования материально-технического обеспечения подразделения по капитальному ремонту скважин. 3. План-заказ на капитальный ремонт скважин. 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	

	<p>Навык 3: Разработка мероприятий по повышению эффективности проведения капитального ремонта скважин</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать производственные проблемы для выяснения их причины. 2. Реализация и мониторинг программ снижения рисков. 3. Участвовать в анализе/оценке рисков с выявлением потенциальных опасностей и подготавливать предложения о мерах по снижению рисков. 4. Анализировать план работ с целью определения и подготовки предложений о мерах по недопущению опасных операций, условий работы и небезопасных методов работы. 5. Оказывать поддержку в обучении инженеров/супервайзеров. 	
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. План работ по капитальному ремонту скважин. 2. Порядок разработки плана мероприятий по повышению эффективности работы оборудования и специализированной техники. 3. Программа снижения рисков. 4. Методы проведения капитального ремонта скважин. 5. Виды аварий, инцидентов на скважинах, возникающих при проведении капитального ремонта скважин. 6. Программы обучения персонала подразделения по капитальному ремонту скважин. 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 	
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>	
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Внимательность Ответственность Самостоятельность Умение работать в команде Лидерские качества Принятие решений</p>		
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности». ГОСТ 28113-89 «Установки подъемные для освоения и ремонта нефтяных и газовых скважин. Типы и основные параметры». СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин».</p>		
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК: 6</p>	<p>Наименование профессии: Инженер по обслуживанию скважин</p>	
<p>12. Карточка профессии «Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)»:</p>			
<p>Код группы:</p>	<p>8100-0</p>		
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>8100-0-054</p>		
<p>Наименование профессии:</p>	<p>Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)</p>		
<p>Уровень квалификации по ОРК:</p>	<p>5</p>		
<p>подуровень квалификации по ОРК:</p>			
<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:</p>	<p>Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций нефтегазодобывающей отрасли, утвержденные приказом Министра энергетики Республики Казахстан 24 мая 2016 года № 217 § 26 Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)</p>		
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)</p>	<p>Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений</p>	<p>Квалификация:</p>

Требования к опыту работы:	Высшее (или послевузовское) образование по соответствующей специальности и стаж работы в капитальном или подземном ремонте скважин не менее 3 лет или среднее техническое и профессиональное (среднее специальное, среднее профессиональное) образование по соответствующей специальности (квалификации) и стаж работы в капитальном или подземном ремонте скважин не менее 5 лет.	
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется	
Другие возможные наименования профессии:	8100-0-056 - Мастер по эксплуатации оборудования газовых объектов	
Основная цель деятельности:	Восстановление работоспособности скважин и ликвидация сложных аварий.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация работ по ремонту скважин (капитальному, подземному) 2. Контроль качества выполнения работ по ремонту скважин
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Организация работ по ремонту скважин (капитальному, подземному)	Навык 1: Обеспечение технологического режима работы	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать заданную технологию с целью предотвращения возникновения аварий и осложнений. 2. Осуществлять внедрение мероприятий по сокращению сроков ремонта, снижение их стоимости, повышение межремонтного периода работы скважин. 3. Внедрять в бригаде передовую технологию, новую технику и приспособления, механизацию и автоматизацию трудоемких процессов и ручных работ, инструктивные карты и типовые проекты, способствующие повышению производительности труда. 4. Проводить сложные, опасные работы и ликвидацию аварий и осложнений. 5. Проверять техническое состояние вышек и инструмента на исправность. 6. Проверять исправность технологического оборудования и электрооборудования, инструмента, техники, предназначенной для спуска в скважину. 7. Подготовить задания по капитальному ремонту скважин, ликвидации аварий и осложнений, изучению и анализу причин их возникновения. 8. Проводить работы по ликвидации выбросов и открытых фонтанов. 9. Разрабатывать инструкции и меры по предупреждению аварий и осложнений. 10. Выполнять работы по ликвидации аварий и осложнений, вести профилактики по предупреждению аварий при строительстве и эксплуатации скважин и составлять профилактические карты. 11. Обеспечивать правильное хранение и эксплуатацию ловильного инструмента и приспособлений, отработку грузоподъемных механизмов. 12. Устранять причины нарушений технологии и качества ремонта.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технические характеристики, конструктивные особенности и режим работы бурового оборудования, инструмента и приспособлений; правила их технической эксплуатации. 2. Технология производственного процесса и ведения сложных буровых работ. 3. Методы борьбы с выбросами, открытым фонтанированием и другими осложнениями. 4. Причины возникновения и методы ликвидации аварий и осложнений. 5. Методы борьбы с поглощением. 6. Состав и способ применения смесей для изоляции зон поглощения. 7. Методы проведения технических расчетов и основы конструирования. 8. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	<p>Навык 2: Организационно-техническое обеспечение работ по ремонту скважин</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформлять документацию на списание ловильного инструмента и устройств, которые стали непригодными, и на получение новых. 2. Проводить инструктаж и рабочих бригад безаварийному проведению ремонта скважин для предотвращения ГНВП. 3. Проводить учебно-тренировочные занятия. 3. Вести необходимую техническую документацию. 4. Применять действующие нормативные документы, касающиеся организационно-технического обеспечения работ по ремонту скважин. 5. Выполнять требования нормативных актов об охране труда и окружающей среды, соблюдать нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ. 6. Вести учет затрат, материальных ценностей, принимать меры по их сохранности. 7. Обеспечивать своевременное оформление первичных документов и вести установленную документацию. 8. Соблюдать обеспечение здоровых и безопасных условий труда для подчиненных исполнителей, а также осуществлять контроль за соблюдением ими требований вышеуказанных законодательных и иных правовых актов. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, касающиеся нефтегазодобывающей отрасли, методические и нормативно-технические материалы по вопросам подземного (капитального) ремонта скважин. 2. Технологию ведения ремонтных работ. 3. Основы экономики, организации производства, труда и управления. 4. Основы трудового законодательства. 5. Основы законодательства по охране недр и окружающей среды. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 2: Контроль качества		

выполнения работ по ремонту скважин	<p>Навык 1: Анализ производственных ситуаций при проведении работ</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выявлять и оценивать производственные риски в различных обстоятельствах. 2. Определять критерии оценки качества работ на основании технической документации. 3. Оценивать качество работ бригады по выработанным критериям. 4. Принимать решение о корректировке работ при их неудовлетворительном качестве. 5. Минимизировать (устранять) производственные риски при проведении работ. 6. Корректировать ход работ по результатам контроля. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Причины возникновения геологических и технических осложнений, способы их предупреждения и ликвидации. 2. Физико-химические свойства пластовой нефти, растворов глушения и промывочных жидкостей. 3. Способы анализа и оценки вероятных рисков производственных ситуаций по различным основаниям. 4. Технологии устранения выявленных рисков. 5. Способы минимизации рисков. 6. Критерии и способы оценки качества работ. 7. Периодичность мероприятий контроля качества. 8. Функции и обязанности каждого члена бригады. 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
	<p>Навык 2: Осуществление мероприятий для обеспечения безопасной рабочей среды</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вести контроль за уровнем жидкости в скважине в процессе спуско-подъемных операций. 2. Осуществлять меры по предотвращению аварий и осложнений в скважине. 3. Герметизировать устье скважин при обнаружении ГНВП, оперативность и правильность действий членов вахты по тревоге «Выброс» и ликвидации ГНВП. 4. Поддерживать в постоянной готовности и исправном состоянии противовыбросовое оборудование и приспособления. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Условия возникновения технических неполадок, аварий, осложнений на нефтегазопромысловых объектах, способы предупреждения и их ликвидации. 2. Способы и методы борьбы с нефтегазовыми выбросами и осложнениями в скважинах. 3. Способы приготовления многокомпонентных растворов блокирующих и деблокирующих составов для освоения скважин. 4. Технология ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны и межколонных перетоков, принцип действия оборудования. 5. Конструкциями подземного оборудования, их типы и методы их установки/извлечения, методы использования оборудования при ликвидации водопритокков и выноса механических примесей. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>

Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Самостоятельность Умение работать в команде Лидерские качества Принятие решений		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности». ГОСТ 28113-89 «Установки подъемные для освоения и ремонта нефтяных и газовых скважин. Типы и основные параметры». СТ РК ИСО 13534:2004 «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Контроль, техническое обслуживание, ремонт и модернизация подъемного оборудования». СТ РК ИСО 13626:2006 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	6	Инженер по обслуживанию скважин	
	6	Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин	
	6	Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)	
	6	Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин	
	7 8	Главный технолог Главный инженер	
13. Карточка профессии «Техник по обслуживанию скважин»:			
Код группы:	3118-4		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Техник по обслуживанию скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Связь с ЕТКС или КС отсутствует		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Эксплуатация и техническое обслуживание машин и оборудования (по отраслям промышленности)	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	3118-1-004 - Техник по бурению нефтегазовых скважин		
Основная цель деятельности:	Обеспечение безопасной и своевременной реализации канатных и электрокаротажных работ		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Оказание технической поддержки по обслуживанию скважин на месторождении	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Оказание технической поддержки по обслуживанию скважин на месторождении			

	<p>Навык 1: Контроль выполняемых работ при обслуживании скважин</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить инспекции буровых площадок во время их строительства. 2. Оказывать поддержку при проведении процесса передачи скважин перед началом работ по обслуживанию скважин и после их завершения. 3. Осуществлять контроль при доставке, установке, монтаже, демонтаже и вывозе оборудования для выполнения работ по обслуживанию скважин. 4. Оказывать содействие при проведении инвентаризации оборудования, используемого на месторождении, включая отслеживание места нахождения оборудования, его использование, инспекции и проверки, ремонт, сертификацию и соответствие требованиям. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования нормативной технической документации к составу и качеству выполнения работ при строительстве буровых площадок. 2. Особенности эксплуатации оборудования. 3. Технология ремонта скважин. 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	<p>Навык 2: Обеспечение безопасности и охраны окружающей среды при выполнении работ по обслуживанию скважин</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить замеры на площадках на наличие газа перед началом работ. 2. Контролировать соблюдение охраны труда техники безопасности и охраны окружающей среды при проведении работ. 3. Осуществлять контроль процесса управления отходами во время проведения и после работ по подземному ремонту скважин. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования в области промышленной, пожарной и экологической безопасности. 2. Правила безопасного ведения работ. 3. Требования к разработке на предприятиях правил и норм по технике безопасности. 4. Система стандартов безопасности труда. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Самостоятельность Ответственность Внимательность Организаторская способность Умение работать самостоятельно</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
14. Карточка профессии «4.2. Бурильщик капитального ремонта скважин»:		
Код группы:	8112-7	
Код наименования занятия:	8112-7-001	

Наименование профессии:	4.2. Бурильщик капитального ремонта скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:	4.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 41 Бурильщик капитального ремонта скважин (7-8 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Стаж работы помощником бурильщика не менее 1 года.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-002 - Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть/газ		
Основная цель деятельности:	Обслуживание и эксплуатация технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов при проведении капитального ремонта скважин.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление контроля, обслуживания и эксплуатации технологического и вспомогательного оборудования при проведении капитального ремонта скважин 2. Подготовка скважин к проведению обработки призабойной зоны, геофизических и ремонтно-изоляционных работ	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Осуществление контроля, обслуживания и эксплуатации технологического и вспомогательного оборудования при проведении капитального ремонта скважин			

<p>Навык 1: Осуществление подготовительных и заключительных работ капитального ремонта скважин</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 7: при работе на скважинах глубиной от 4000 метров до 6000 метров включительно, а также наклонно-направленных скважинах глубиной свыше 1500 метров и горизонтальных скважинах</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверять техническое состояние подъемного агрегата, оборудования, приспособлений, инструмента и подготовка их к работе. 2. Производить подъем и центровку мачты, испытание якорей. 3. Производить оснастку и разоснастку талевой системы и переоснастку ее в процессе ремонта скважины. 4. Производить сборку и разборку устьевого оборудования скважины при различных способах эксплуатации. 5. Спускать и поднимать обсадные, бурильные и насосно-компрессорные трубы и штанги. 6. Производить сборку и разборку бурильного и ловильного инструментов. 7. При отсутствии подготовленных бригад выполнять все работы, связанные с установкой подъемных сооружений и подготовкой скважин к ремонту (подсобно-вспомогательные работы, глушение). 8. Подготавливать ствол скважины и установить оборудование устья для производства геофизических работ. 9. Наблюдать за системой контроля параметров по ремонту скважин. 10. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное. <p>Разряд 8: При работе на скважинах свыше 6000 метров</p>
	<p>Знания:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкции скважин, характер и особенности производимых ремонтных работ и технологический порядок их выполнения. 2. Технологии производства работ по капитальному ремонту скважин, основы технологии процессов бурения и освоения скважин, добычи нефти и газа. 3. Типы основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов). 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Ведение технологического процесса капитального ремонта скважин</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследовать скважины торцовыми и конусовыми печатями или шаблонами. 2. Производить установку и намыв фильтров газовых, газоконденсатных и нефтяных скважин, использовать технологии проведения ремонтных работ с использованием установок типа «койл тьюбинг», ликвидировать скважины, вскрывшие и

эксплуатирующие агрессивные и кислотные газы (сероводород, углекислый газ и иные), восстанавливать «старые скважины» двумя стволами.

3. Производить установку и разбуривание цементных мостов.
4. Бурить шурфы под установку электроцентробежного насоса и вдоль кондукторов, отворот и заворот эксплуатационных колонн в нужном интервале.
5. Выполнять сложные изоляционные и ловильные работ в нефтяных, газовых и нагнетательных скважинах.
6. Производить промывку и разбуривание песчаных пробок, отложений солей.
7. Вести технологические процессы по: резке нового ствола в колонне скважины, наклонно-направленному бурению и расширению нового ствола скважины, спуску эксплуатационных колонн, кислотной и термической обработке забоя скважины, углублению скважин, вырезанию участков эксплуатации колонны, водоизоляционным работам, установке и подъему пакеров и упорных якорей, фрезерованию оставленных в скважине предметов и извлечению их, приготовлению и поддержанию необходимых параметров различных многокомпонентных растворов и жидкостей глушения, блокирующих составов для закачки в призабойный пласт, подготовке и проведению тампонажных работ в скважине, подготовке скважины к опрессовке колонн, выкидных и нагнетательных линий, испытанию нефтяных, газовых и нагнетательных скважин, монтажу и демонтажу малогабаритного противовыбросового оборудования (превентора), вертлюгов, рабочих труб, промывочных насосов.
8. Производить текущий ремонт оборудования и инструмента непосредственно на скважине, отключение и подключение осветительной аппаратуры, механизмов, свинчивание и развинчивание труб при наличии штепсельных разъемов.
9. Вести процесс гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации, ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны различными методами, ликвидации межколонных перетоков, ревизии и замены устьевых пакеров, оборудования скважин гравийными забойными фильтрами.
10. Проверять герметичность эксплуатационной колонны опрессовкой, снижением уровня и с помощью механического и гидравлического паркера.
11. Деблокировать призабойные пласты методом обработки щелочами, кислотами.
12. Осваивать скважины, в том числе с использованием азотно-бустерных комплексов.
13. Проводить работы по определению приемистости пласта методом пробной закачки.
14. Устанавливать картограммы и наблюдать за показаниями регистрирующего электронного расходомера и манометра.
15. Обслуживать и ремонтировать арматуры обвязки устья скважин.
16. Проводить исследовательские работы при освоении скважин различными методами эксплуатации, в проведении канатных методов ремонта скважин.

<p>Знания:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы интенсификации добычи нефти, правила ведения изоляционных и ловильных работ, типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда, конструкцию, устройство, принцип работы, техническую характеристику и правила эксплуатации подъемных сооружений и механизмов. 2. Способы приготовления глинистых растворов, тампонирующих смесей и химических реагентов, чистки и разбуривания песчаных и солевых пробок в скважине. 3. Методы определения плотности и водоотдачи буровых растворов, подбор параметров задавочной жидкости при глушении скважин, типы конструкции штанговых и электроцентробежных насосов, основные размеры, допустимый износ и коэффициент прочности применяемых при капитальном ремонте скважин, труб, оборудования, технологию резки нового ствола скважин, наклонно-направленного бурения и визированного спуска бурового инструмента и отклонителей. 4. Метод определения посадки инструмента и отклонителей на забой, правила производства кислотной и термической обработки забоя скважин, стандарты применяемых резьбовых соединений. 5. Способы определения по оттиску печати состояния колонны и других предметов, находящихся в скважине, схему обвязки оборудования и устья скважины при различных технологических схемах гидроразрыва и гидропескоструйной перфорации, состав и способы приготовления закачиваемых жидкостей и песконосителей, расчет необходимого количества жидкостей и песка, техническую характеристику оборудования и контрольно-измерительных приборов, применяемых при гидроразрывах, методы освоения скважин, схемы обвязки бурового оборудования. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>

Трудовая функция 2:
Подготовка скважин к проведению обработки призабойной зоны, геофизических и ремонтно-изоляционных работ

Навык 1:
Выполнение отдельных операций с учетом производственных условий

Умения:

Разряд 7-8:

1. Производить гидравлические испытания нагнетательной линии.
2. Производить пошаговую опрессовку эксплуатационной колонны.
3. Использовать приемы безопасного приготовления химических композиций.
4. Подготавливать оборудование, инструменты к проведению обработки призабойной зоны.
5. Осуществлять сборку и спуск компоновки низа колонны труб при обработке призабойной зоны.
6. Подготавливать растворы для обработки призабойной зоны на скважине.
7. Осуществлять отбор проб в соответствии с регламентом.
8. Производить расстановку оборудования на устье скважины.
9. Подготавливать тампонажные материалы.
10. Осуществлять процесс приготовления и поддержания необходимых параметров жидкостей глушения, глинистых и цементных растворов.
11. Производить работы по определению качества установки цементного моста.
12. Подготавливать оборудование, инструменты к освоению, производить демонтаж (монтаж) направляющего ролика и лубрикатора при свабировании.
13. Производить контроль параметров скважины и технологических жидкостей при освоении.
14. Производить подготовительные работы к проведению компрессирования скважины азотно-бустерной установкой.
15. Производить подготовительные работы к проведению гидроразрыва пласта.

<p>Знания:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила и регламенты пошаговой опрессовки эксплуатационной колонны. 2. Технологический регламент на проведение геофизических и взрывных работ. 3. Основы гидродинамических и геофизических исследований скважин. 4. Виды обработок призабойной зоны пласта. 5. Схемы расстановки оборудования на устье скважины. 6. Правила хранения и последовательность приготовления химреагентов. 7. Инструкции по проведению обработок призабойной зоны пласта. 8. План проведения ремонтно-изоляционных работ. 9. Технологический регламент на проведение ремонтно-изоляционных работ. 10. Виды и свойства тампонажных материалов и добавок. 11. Требования к цементирующей головке и запорной арматуре. 12. Виды освоения скважин. 13. Технологический регламент по освоению скважины. 14. Технические характеристики насосных агрегатов, газо-бустерных установок, свабирующих установок. 15. Инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности. 16. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.

<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
--------------------------------------	-------------------------

<p>Навык 2: Ликвидация осложнений и аварий в процессе ремонта скважин</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять начало газонефтеводопроявления. 2. Герметизировать устье скважины с помощью противовыбросового оборудования оперативность и правильность действий членов бригады/смены/вахты по тревоге "Выброс" и ликвидации газонефтеводопроявлений. 3. Осуществлять поддержание в постоянной готовности противовыбросового оборудования и приспособлений. 4. Контролировать уровень жидкости в скважине в процессе спуско-подъемных операций. 5. Осуществлять меры по предотвращению аварий и осложнений в скважине. 6. Освобождать прихваченный инструмент путем расхаживания, не превышая допустимой нагрузки на насосно-компрессорные трубы. 7. Применять химические и технологические жидкости при ликвидации прихватов. 8. Производить монтаж и применять гидравлические и механические роторы, универсальные машинные ключи.
---	--

		Знания: Разряд 7-8: 1. Причины и виды осложнений при капитальном ремонте скважин. 2. Причины и признаки газонефтеводопроявлений. 3. Инструкция по неотложным действиям бригады капитального ремонта скважины при возникновении газонефтеводопроявлений. 4. Способы ликвидации флюидопроявлений. 5. Способы и технические средства ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования. 6. Технологии установки необходимого оборудования при разливе жидкости на устье скважины и его применение. 7. Типы основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов). 8. Способы и методы борьбы с нефтегазовыми выбросами и осложнениями в скважинах, способы приготовления многокомпонентных растворов блокирующих и деблокирующих составов для освоения скважин, технологию ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны и межколонных перетоков, а также принцип действия оборудования, применяемого при этом, конструкцию эксплуатационных пакеров, их типы и методы извлечения, методы использования оборудования при ликвидации водопритоков и выноса механических примесей. 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Самостоятельность Устойчивость Выносливость	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	6	Инженер по обслуживанию скважин
	6	Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин
	6	Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	6	Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин
15. Карточка профессии «Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море»:		
Код группы:	8111-1	
Код наименования занятия:	8111-1-001	
Наименование профессии:	Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
подуровень квалификации по ОРК:		

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 29 Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море (5 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-002 - Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть/газ		
Основная цель деятельности:	Обустройство буровой платформы в море.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Технологический контроль и управление процессами бурения в море	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Технологический контроль и управление процессами бурения в море	Навык 1: Сопровождение процесса бурения скважин в море	Умения:	
		Разряд 5: 1. Производить бурение шурфов под сваи оснований морских буровых установок. 2. Осуществлять спуск, подъем бурильного инструмента, заливочных труб и арматуры. 3. Заливать шурфы и сваи цементным раствором. 4. Проверять бурильный инструмент и определить степень износа долот. 5. Определить свойства проходимых пород по работе долота. 6. Подбирать рациональный режим бурения в зависимости от грунтовой характеристики дна моря. 7. Производить ловильные работы. 8. Приготовить цементный раствор. 9. Проводить мелкий ремонт оборудования бурильного агрегата и бурильного инструмента. 10. Руководить работой буровой вахты и вести учета выполненных работ.	

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс и правила бурения роторным способом вертикальных шурфов в море. 2. Метод подбора рационального режима бурения в зависимости от геологической характеристики и характера пород фунта. 3. Правила нахождения точки бурения по заданным ориентирам и параметрам, сортамент труб, применяемых для изготовления арматуры. 4. Конструкция, технические характеристики передвижного плавучего бурильного агрегата, крупноблочных оснований для морской буровой установки. 5. Типы применяемых стальных тросов, пеньковых канатов и правила их эксплуатации, методы безопасного стропления применяемого оборудования, инструмента, конструкций. 6. Правила стропальных работ. 7. Организация оперативного учета производства. 8. Основы экономики, организации производства, труда и управления. 9. Правила внутреннего трудового распорядка, промышленная безопасность и нормы труда, охрана окружающей среды, промышленная санитария, требования пожарной безопасности, опасные и вредные производственные высотные здания.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Выполнение работ по бурению и обслуживанию буровых установок в морских условиях</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производить бурение шурфов под сваи оснований морских буровых установок. 2. Осуществлять спуск и подъем бурильного инструмента, заливочных труб и арматуры. 3. Заливать шурфы и сваи цементным раствором. 4. Проверять бурильный инструмент и определять степень износа долот. 5. Определять свойства проходимых пород по работе долота. 6. Подбирать рациональный режим бурения в зависимости от грунтовой характеристики дна моря. 7. Производить ловильные работы для извлечения застрявшего инструмента. 8. Приготовить цементный раствор с учетом требуемых характеристик. 9. Проводить мелкий ремонт оборудования бурильного агрегата и бурильного инструмента. 10. Руководить работой буровой вахты и вести учет выполненных работ. 11. Осуществлять контроль за выполнением стандартов безопасности. 12. Участвовать в планировании и организации буровых работ. 13. Анализировать и интерпретировать данные, полученные в процессе бурения. 14. Обеспечивать взаимодействие с другими службами и подразделениями на платформе. 15. Оценивать влияние погодных условий на буровые операции и корректировать планы.

		Знания:	
		Разряд 5: 1. Основы гидравлики и пневматики, используемые в буровом оборудовании. 2. Принципы работы систем управления и автоматизации буровых установок. 3. Технологии и методы контроля качества бурения и цементирования. 4. Основы механики материалов и механических нагрузок на конструкции буровых установок. 5. Правила и методы проведения геофизических исследований в процессе бурения. 6. Методы обработки и анализа данных, получаемых во время бурения. 7. Психология и управление конфликтами в команде для обеспечения эффективной работы. 8. Основы экологии и воздействия буровых операций на морскую среду. 9. Специфика работы с различными типами бурового оборудования и их техническое обслуживание. 10. Современные тенденции и инновации в области бурения и разведки морских ресурсов.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Выносливость Умение работать в команде Стрессоустойчивость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)	
16. Карточка профессии «Оператор по гидравлическому разрыву пластов»:			
Код группы:	8112-5		
Код наименования занятия:	8112-5-001		
Наименование профессии:	Оператор по гидравлическому разрыву пластов		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 12 Оператор по гидравлическому разрыву пластов (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Профессиональная подготовка, наличие квалификационного удостоверения по соответствующей профессии.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-2-005 - Оператор по добыче нефти и газа		
Основная цель деятельности:	Ведение процесса, контроль мероприятий по гидравлическому разрыву пластов (ГРП).		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет ГРП
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет ГРП	Навык 1: Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации	Умения:
		<p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вести процесс гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации под руководством оператора по ГРП более высокой квалификации. 2. Подготавливать оборудование к проведению гидроразрыва при давлении до 70 мегапаскаль (до 700 килограмм-сила на сантиметр квадратный). 3. Производить сборку, разборку линий высокого давления. 4. Производить замер количества закачиваемой жидкости. 5. Регулировать подачу жидкости и песка на приемы насоса агрегата. 6. Устанавливать приборы у устья скважины, соединять их с устьевой арматурой. 7. Наблюдать за работой приборов в процессе гидроразрыва пласта. 8. Обслуживать и производить профилактический ремонт приборов и оборудования. 9. Подготавливать оборудование к проведению гидropескоструйной перфорации.
		Знания:
		<p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, работающих при высоком давлении, применяемых механизмов, инструмента и контрольно-измерительных приборов. 2. Конструкция скважин, технологический процесс гидроразрыва пласта. 3. Физические свойства пласта, основные сведения о движении нефти и газа к забоям скважин. 4. Режим нефтяных и газовых месторождений, методы воздействия на пласт, обвязку устья скважин, приготовление жидкостей для гидроразрыва. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
	Навык 2: Организация процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации.	Умения:
		<p>Разряд 6:</p> <p>В дополнение к умениям разряда 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вести процесс гидроразрыва пласта при давлении свыше 70 мегапаскаль (свыше 700 килограмм-сила на сантиметр квадратный) и гидropескоструйной перфорации. 2. Устанавливать картограмму и наблюдать за показаниями регистрирующего электронного расходомера и манометра. 3. Обслуживать и ремонтировать арматуру обвязки устья скважин.

		Знания:	
		Разряд 6: В дополнение к знаниям разряда 5: 1. Схема обвязки оборудования и устья скважины при различных технологических схемах гидроразрыва и гидропескоструйной перфорации. 2. Состав и способы приготовления закачиваемых жидкостей и песконосителей. 3. Расчет необходимого количества жидкости и песка, технические характеристики оборудования и контрольно-измерительных приборов, применяемых при гидроразрывах. 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Осторожность Наблюдательность Осмотрительность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник по обслуживанию скважин	
17. Карточка профессии «3.1. Оператор по химической обработке скважин»:			
Код группы:	8112-9		
Код наименования занятия:	8112-9-007		
Наименование профессии:	3.1. Оператор по химической обработке скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 44 Оператор по химической обработке скважин (2-4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Профессиональная подготовка, наличие квалификационного аттестата по соответствующей профессии.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-9-008 - Оператор по цементажу скважин		
Основная цель деятельности:	Обеспечение притока добываемого флюида к забою скважины за счет химической обработки скважин		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет химической обработки скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		

Трудовая функция 1: Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет химической обработки скважин	Навык 1: Ведение технологического процесса химической обработки скважин	Умения: Разряд 2: Умения в соответствии с разрядом 3 при работе под руководством оператора по химической обработке скважин более высокой квалификации. Разряд 3: 1. Подготавливать химические реагенты и оборудование. 2. Производить сборку и разборку жестких линий высокого и низкого давления, гибких шлангов при установке агрегатов у скважины. 3. Замерять количество прокачиваемого раствора. 4. Определить концентрацию соляной кислоты и произвести дозировку химических реагентов. 5. Проводить работы по термообработке скважин. 6. Производить мелкий ремонт применяемого оборудования.
		Знания: Разряд 2-3: 1. Основные сведения по технологии добычи нефти и газа. 2. Месторождения нефти и газа и методы интенсификации добычи нефти. 3. Назначение химической и термической обработки скважин. 4. Устройство и принцип работы применяемого оборудования. 5. Способы подготовки химических реагентов и правила их хранения, правила погрузки и выгрузки химических реагентов. 6. Правила внутреннего трудового распорядка, промышленная безопасность и нормы труда, охрана окружающей среды, промышленная санитария, требования пожарной безопасности, опасные и вредные производственные высотные здания.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Организация технологического процесса химической обработки скважин.	Умения: Разряд 4: В дополнение к умениям разряда 3: 1. Устанавливать картограммы и наблюдение за показаниями регистрирующих контрольно-измерительных приборов. 2. Руководить работами по дозировке химических реагентов. 3. Осуществлять монтаж, демонтаж нагнетательной линии, закачку химреагентов при давлении до 100 атмосфер. 4. Деблокировать призабойный пласт и освоение скважины. 5. Наблюдать за процессом термообработки. 6. Вести технологический процесс химической обработки скважин. 7. Регистрировать параметры.

		Знания:	
		<p>Разряд 4: В дополнение к знаниям разряда 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология химической и термической обработки скважин. 2. Технические характеристики, назначение и принципы работы обслуживаемого оборудования, приборов для определения концентрации кислоты, химической и термической обработки скважин и применяемых контрольно-измерительных приборов. 3. Безопасность и охрана труда при работе с химическими веществами. 4. Принципы работы и устройство оборудования для химической обработки. 5. Правила приготовления и применения химических растворов. 6. Способы контроля и анализа качества химической обработки. 7. Правила ведения документации и отчетности по проведенным операциям. 8. Основы экологии и воздействия химических веществ на окружающую среду. 9. Методы предотвращения и ликвидации аварийных ситуаций. 10. Основы работы с измерительными и контрольными приборами. 	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Выносливость Высокая работоспособность Исключительная осторожность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник по обслуживанию скважин	
18. Карточка профессии «3.1. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам»:			
Код группы:	8112-7		
Код наименования занятия:	8112-7-003		
Наименование профессии:	3.1. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам (2-4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Профессиональная подготовка, наличие квалификационного аттестата по соответствующей профессии.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		

Другие возможные наименования профессии:	8112-8-002 - Оператор по исследованию скважин	
Основная цель деятельности:	Проведение подготовительных мероприятий к подземному ремонту скважин	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение работ по подготовке скважин к ремонтам
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Выполнение работ по подготовке скважин к ремонтам	Навык 1: Проведение предварительных работ по подготовке скважин к ремонтам	Умения:
		<p>Разряды 2 и 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять работы по оснастке и разоснастке талевой системы, подвеска и снятие талевого блока, крюка. 2. Проводить смену оттяжных роликов, роликов кронблока, оттяжек. 3. Проводить промывку и очистку труб от грязи и парафина, производство подготовительных работ к процессу обработки призабойной зоны. 4. Проводить ремонт полов, мостков и маршевых лестниц. 5. Проводить сортировку труб и штанг, навинчивание и отвинчивание муфт, колец и ниппелей. 6. Проводить укладку труб и штанг. 7. Выполнять работы по заготовке необходимых реагентов, растворов, жидкостей. 8. Выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонтам. 9. Выполнять работы по перемещению, установке передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов, проверке и центровке на скважине, глушению скважин перед производством капитального и подземного ремонтов скважин.
		Знания:
		<p>Разряды 2 и 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и виды оборудования, агрегатов, материалов, инструмента и реагентов, применяемых при капитальном и подземном ремонтах скважин. 2. Виды оснастки талевой системы, подъемные сооружения (вышки, мачты) и правила их крепления. 3. Основные виды слесарных, плотничных и такелажных работ. 4. Основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах, виды капитального и подземного ремонтов скважин. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется

	Навык 2: Проведение основных работ по подготовке скважин к ремонтам	Умения:	
		Разряд 4: В дополнение к умениям разрядов 2 и 3: 1. Выполнять установку, проверку и центровку передвижных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов. 2. Осуществлять проверку и монтаж оборудования для подвески штанг и установки труб за палец, приспособления для отвода в сторону головки балансира и устранение неполадок. 3. Выполнять приготовление различных растворов для глушения скважин. 4. Осуществлять процессы глушения и разрядки скважин перед капитальным и подземным ремонтами, провести заключительные работы после производства ремонтов.	
		Знания:	
		Разряд 4: В дополнение к знаниям разрядов 2 и 3: 1. Технология капитального и подземного ремонтов скважин. 2. Назначение, виды и технические характеристики оборудования, агрегатов, применяемых при капитальном и подземном ремонтах. 3. Правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины. 4. Правила проведения вышкомонтажных работ. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Выносливость Отсутствие страха высоты Хорошая координация движений		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	3	Помощник бурильщика капитального ремонта скважин	
	4	Бурильщик капитального ремонта скважин	
19. Карточка профессии «Оператор по подземному ремонту скважин»:			
Код группы:	8112-6		
Код наименования занятия:	8112-6-002		
Наименование профессии:	Оператор по подземному ремонту скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Оператор по подземному ремонту скважин (7 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев		

Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется	
Другие возможные наименования профессии:	8112-5-002 - Оператор по поддержанию пластового давления	
Основная цель деятельности:	Подземный ремонт скважин по добыче нефти и газа в объеме текущего ремонта	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение подземного ремонта скважин
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Проведение подземного ремонта скважин	Навык 1: Очистка скважинного оборудования, стенок скважины и забоя от различных отложений (парафина, гидратных пробок, солей, продуктов коррозии)	Умения:
		<p>Разряд 7: В дополнение к умениям 6 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить промывку нижнего клапана глубинного насоса и плунжера. 2. Проводить разборку и чистку газовых и песочных якорей. 3. Проводить промывку, чистку скважин от песчаных пробок, глинистого раствора, промывка скважин горячей нефтью, водой и другими химическими реагентами. 4. Ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очистка эксплуатационной колонны и НКТ от парафина, отложений солей и смол. 5. Проводить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов. 6. Выполнять шаблонирование скважин с отбивкой забоя. 7. Участвовать в погрузочно-разгрузочных работах, связанных с подземным ремонтом скважин. 8. Герметизировать устье скважины при прямых и косвенных признаках газонефтеводопроявлениях. 9. Проводить замер длины и подсчет количества труб и насосных штанг. 10. Наблюдать за системой контроля параметров по ремонту скважин. 11. Проводить работы при подземном ремонте скважин глубиной свыше 3000 метров, горизонтальных скважин глубиной до 2000 метров или эксплуатируемых газлифтным способом.

Знания:
<p>Разряд 7: В дополнение к знаниям 6 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, устройство и правила эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевого системы и ее элементов. 2. Устройство и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания НКТ и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса. 3. Назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций, основные сведения о гидро- и пневмосистемах и их устройстве. 4. Способы эксплуатации и расчет оснастки талевого системы в зависимости от поднимаемого груза, допустимые нагрузки и скорости при выполнении канатных работ. 5. Допустимые скорости спуско-подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании. 6. Расчет процесса промывки песчаной пробки, действующие инструктивные карты рациональной организации труда. 7. Правила управления противовыбросовыми устройствами 8. Определение признаков начала газонефтеводопроявления 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
-------------------------------	------------------

<p>Навык 2: Восстановление работоспособности скважинного и устьевого оборудования и изменение режима эксплуатации скважины</p>	Умения:
	<p>Разряд 7: В дополнение к умениям 6 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготавливать скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям. 2. Установить и извлекать приемные клапаны и отсекатели. 3. Закрывать и открывать клапаны циркуляционных механических, осуществлять опрессовку подземного оборудования скважин. 4. Производить сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. 5. Осуществлять профилактический уход за оборудованием и инструментом, индикатором веса. 6. Перевести скважины с одного способа эксплуатации на другой. 7. Осуществлять изменение погружения глубинных насосов, ликвидацию обрывов, отворотов штанг, ловильные работы по извлечению инструмента и проволоки. 8. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.

		Знания: Разряд 7: В дополнение к знаниям 6 разряда: 1. Способы эксплуатации скважин, конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин. 2. Глубинные насосы, газлифтные клапаны, канатная техника, применяемые при подземном ремонте скважин. 3. Устройства и правила установки противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов). 4. Устройство, обслуживание гидравлической глубинной лебедки и тубинговой установки. 5. Типы газопесочных якорей и их применение, виды и правила использования инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 3: Проведение подсобно-вспомогательных работ	Умения: Разряд 7: В дополнение к умениям 6 разряда: 1. Проводить установку и крепление передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники. 2. На промыслах, где отсутствуют подготовительные бригады, выполнять все работы, связанные с установкой подъемных сооружений и подготовкой скважин к ремонту, глушение скважин. 3. Выполнять подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами. 4. Владеть навыками управления канатной техникой.
		Знания: Разряд 7: В дополнение к знаниям 6 разряда: 1. Правила подключения станка-качалки, осветительной аппаратуры. 2. Технология производства подземного ремонта, освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации. 3. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Стрессоустойчивость Ответственность Исполнительность Умение действовать во время внештатных ситуаций Выносливость	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Не требуется	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Мастер по ремонту скважин
20. Карточка профессии «Машинист подъемника»:		
Код группы:	8112-6	
Код наименования занятия:	8112-6-001	
Наименование профессии:	Машинист подъемника	

Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист подъемника (7-8 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-4-006 - Машинист промывочного агрегата		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования подъемника		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание подъемника	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание подъемника	Навык 1: Подготовка подъемника к работе и ведение технологического процесса по капитальному, текущему ремонту и опробованию (испытанию) скважин	Умения:	
		<p>Разряд 7: При работе на скважинах глубиной от 4000 метров до 6000 метров включительно, а также наклонно-направленных скважинах глубиной свыше 1500 метров</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять внешний осмотр подъемника для определения работоспособности. 2. Осуществлять монтаж и демонтаж подъемника, оснастка талевого системы. 3. Осуществлять монтаж и обслуживание вспомогательных механизмов, применяемых при ремонте скважин (насосного блока, машинных и гидравлических ключей, гидропроводов превентора и другого оборудования от гидросистемы установки). 4. Управлять лебедкой при всех спускоподъемных операциях. 5. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике (агрегате). 6. Осуществлять работы по ремонту скважин, в работах по опробованию и оборудованию устья скважин. 7. Наблюдать за исправностью работы регистратора и механизмов подъемника (агрегата). 8. Вести журнал учета работы подъемника (агрегата). 9. Управлять транспортным средством (колесным, гусеничным и другим), на котором установлено верхнее оборудование для ремонта скважин, проводить их заправку. 10. Производить текущий ремонт механизмов подъемника (агрегата) и транспортного средства. 11. Обслуживать передвижные электростанции мощностью до 100 киловатт. <p>Разряд 8: При работе на скважинах свыше 6000 метров</p>	

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых. 2. Конструкция скважин, технологический процесс и виды работ по опробованию скважин. 3. Техническая характеристика и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем. 4. Технологический процесс и виды капитального, текущего ремонтов, методы опробования скважины, марки и сорта горюче-смазочных материалов. 5. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ, способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Эксплуатация и обслуживание подъемного оборудования с обеспечением безопасности и эффективностью работы</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 7-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять подготовку подъемника к работе, включая проверку технического состояния. 2. Выполнять монтаж и демонтаж подъемного оборудования и оснастки. 3. Управлять лебедкой при проведении спускоподъемных операций. 4. Контролировать параметры работы подъемника (давление, скорость, нагрузка). 5. Проводить техническое обслуживание и мелкий ремонт подъемного оборудования. 6. Вести документацию по эксплуатации подъемника и выполненным работам. 7. Соблюдать правила безопасности при работе с подъемными механизмами. 8. Реагировать на аварийные ситуации и предпринимать меры по их ликвидации. 9. Участвовать в инструктажах по охране труда и технике безопасности. 10. Осуществлять уход за подъемным оборудованием, включая его чистку и смазку. 11. Обеспечивать координацию действий с другими членами команды во время операций.

		Знания:	
		Разряд 7-8: 1. Устройство и принцип работы подъемного оборудования. 2. Технологические процессы спуска и подъема материалов и инструментов. 3. Правила и нормы безопасности при работе с подъемными механизмами. 4. Спецификации и характеристики подъемных устройств и их комплектующих. 5. Основы гидравлики и механики, применяемые в подъемных системах. 6. Методы диагностики и устранения неисправностей подъемного оборудования. 7. Правила ведения документации и отчетности по эксплуатации подъемника. 8. Основы электробезопасности при работе с подъемным оборудованием. 9. Принципы взаимодействия с другими специалистами и службами на площадке. 10. Условия эксплуатации подъемника в различных климатических условиях.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Наблюдательность Осторожность Выносливость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник по обслуживанию скважин	
	5	Механик по ремонту оборудования	
21. Карточка профессии «4.1. Бурильщик капитального ремонта скважин»:			
Код группы:	8112-7		
Код наименования занятия:	8112-7-001		
Наименование профессии:	4.1. Бурильщик капитального ремонта скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:	4.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 41 Бурильщик капитального ремонта скважин (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТипО (специалист среднего звена)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Стаж работы помощником бурильщика не менее 1 года.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-001 - Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море		
Основная цель деятельности:	Обслуживание и эксплуатация технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов при проведении капитального ремонта скважин.		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<p>1. Осуществление контроля, обслуживания и эксплуатации технологического и вспомогательного оборудования при проведении капитального ремонта скважин</p> <p>2. Подготовка скважин к проведению обработки призабойной зоны, геофизических и ремонтно-изоляционных работ</p>
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Осуществление контроля, обслуживания и эксплуатации технологического и вспомогательного оборудования при проведении капитального ремонта скважин	Навык 1: Осуществление подготовительных и заключительных работ капитального ремонта скважин	Умения:
		<p>Разряд 5: При работе на скважинах I категории сложности и глубиной до 1500 метров включительно</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверять техническое состояние подъемного агрегата, оборудования, приспособлений, инструмента и подготовка их к работе. 2. Производить подъем и центровку мачты, испытание якорей. 3. Производить оснастку и разоснастку талевой системы и переоснастку ее в процессе ремонта скважины. 4. Производить сборку и разборку устьевого оборудования скважины при различных способах эксплуатации. 5. Спускать и поднимать обсадные, бурильные и насосно-компрессорные трубы и штанги. 6. Производить сборку и разборку бурильного и ловильного инструментов. 7. При отсутствии подготовленных бригад выполнять все работы, связанные с установкой подъемных сооружений и подготовкой скважин к ремонту (подсобно-вспомогательные работы, глушение). 8. Подготавливать ствол скважины и установить оборудование устья для производства геофизических работ. 9. Наблюдать за системой контроля параметров по ремонту скважин. 10. Соблюдать на рабочем месте требования по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное. <p>Разряд 6: При работе на скважинах II категории сложности и глубиной свыше 1500 метров до 4000 метров включительно</p>
		Знания:
		<p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкции скважин, характер и особенности производимых ремонтных работ и технологический порядок их выполнения. 2. Технологии производства работ по капитальному ремонту скважин, основы технологии процессов бурения и освоения скважин, добычи нефти и газа. 3. Типы основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов). 4. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется

Навык 2:
Ведение технологического процесса капитального ремонта скважин

Умения:

Разряд 5-6:

1. Обследовать скважины торцовыми и конусовыми печатями или шаблонами.
2. Производить установку и намыв фильтров газовых, газоконденсатных и нефтяных скважин, использовать технологии проведения ремонтных работ с использованием установок типа «койл тьюбинг», ликвидировать скважины, вскрывшие и эксплуатирующие агрессивные и кислотные газы (сероводород, углекислый газ и иные), восстанавливать «старые скважины» двумя стволами.
3. Производить установку и разбуривание цементных мостов.
4. Бурить шурфы под установку электроцентробежного насоса и вдоль кондукторов, отворот и заворот эксплуатационных колонн в нужном интервале.
5. Выполнять сложные изоляционные и ловильные работ в нефтяных, газовых и нагнетательных скважинах.
6. Производить промывку и разбуривание песчаных пробок, отложений солей.
7. Вести технологические процессы по: резке нового ствола в колонне скважины, наклонно-направленному бурению и расширению нового ствола скважины, спуску эксплуатационных колонн, кислотной и термической обработке забоя скважины, углублению скважин, вырезанию участков эксплуатации колонны, водоизоляционным работам, установке и подъему пакеров и упорных якорей, фрезерованию оставленных в скважине предметов и извлечению их, приготовлению и поддержанию необходимых параметров различных многокомпонентных растворов и жидкостей глушения, блокирующих составов для закачки в призабойный пласт, подготовке и проведению тампонажных работ в скважине, подготовке скважины к опрессовке колонн, выкидных и нагнетательных линий, испытанию нефтяных, газовых и нагнетательных скважин, монтажу и демонтажу малогабаритного противовибросового оборудования (превентора), вертлюгов, рабочих труб, промывочных насосов.
8. Производить текущий ремонт оборудования и инструмента непосредственно на скважине, отключение и подключение осветительной аппаратуры, механизмов, свинчивание и развинчивание труб при наличии штепсельных разъемов.
9. Вести процесс гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации, ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны различными методами, ликвидации межколонных перетоков, ревизии и замены устьевых пакеров, оборудования скважин гравийными забойными фильтрами.
10. Проверять герметичность эксплуатационной колонны опрессовкой, снижением уровня и с помощью механического и гидравлического паркера.
11. Деблокировать призабойные пласты методом обработки щелочами, кислотами.
12. Осваивать скважины, в том числе с использованием азотно-бустерных комплексов.
13. Проводить работы по определению приемистости пласта методом пробной закачки.
14. Устанавливать картограммы и наблюдать за показаниями регистрирующего электронного расходомера и манометра.
15. Обслуживать и ремонтировать арматуры обвязки устья скважин.
16. Проводить исследовательские работы при

освоении скважин различными методами эксплуатации, в проведении канатных методов ремонта скважин.

Знания:

Разряд 5-6:

1. Методы интенсификации добычи нефти, правила ведения изоляционных и ловильных работ, типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда, конструкцию, устройство, принцип работы, техническую характеристику и правила эксплуатации подъемных сооружений и механизмов.
2. Способы приготовления глинистых растворов, тампонирующих смесей и химических реагентов, чистки и разбуривания песчаных и солевых пробок в скважине.
3. Методы определения плотности и водоотдачи буровых растворов, подбор параметров задавочной жидкости при глушении скважин, типы конструкции штанговых и электроцентробежных насосов, основные размеры, допустимый износ и коэффициент прочности применяемых при капитальном ремонте скважин, труб, оборудования, технологию резки нового ствола скважин, наклонно-направленного бурения и визированного спуска бурового инструмента и отклонителей.
4. Метод определения посадки инструмента и отклонителей на забой, правила производства кислотной и термической обработки забоя скважин, стандарты применяемых резьбовых соединений.
5. Способы определения по оттиску печати состояния колонны и других предметов, находящихся в скважине, схему обвязки оборудования и устья скважины при различных технологических схемах гидроразрыва и гидропескоструйной перфорации, состав и способы приготовления закачиваемых жидкостей и песконосителей, расчет необходимого количества жидкостей и песка, техническую характеристику оборудования и контрольно-измерительных приборов, применяемых при гидроразрывах, методы освоения скважин, схемы обвязки бурового оборудования.
6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:

Не рекомендуется

Трудовая функция 2:
Подготовка скважин к проведению обработки призабойной зоны, геофизических и ремонтно-изоляционных работ

Навык 1:
Выполнение отдельных операций с учетом производственных условий

Умения:

Разряд 5-6:

1. Производить гидравлические испытания нагнетательной линии.
2. Производить пошаговую опрессовку эксплуатационной колонны.
3. Использовать приемы безопасного приготовления химических композиций.
4. Подготавливать оборудование, инструменты к проведению обработки призабойной зоны.
5. Осуществлять сборку и спуск компоновки низа колонны труб при обработке призабойной зоны.
6. Подготавливать растворы для обработки призабойной зоны на скважине.
7. Осуществлять отбор проб в соответствии с регламентом.
8. Производить расстановку оборудования на устье скважины.
9. Подготавливать тампонажные материалы.
10. Осуществлять процесс приготовления и поддержания необходимых параметров жидкостей глушения, глинистых и цементных растворов.
11. Производить работы по определению качества установки цементного моста.
12. Подготавливать оборудование, инструменты к освоению, производить демонтаж (монтаж) направляющего ролика и лубрикатора при свабировании.
13. Производить контроль параметров скважины и технологических жидкостей при освоении.
14. Производить подготовительные работы к проведению компрессирования скважины азотно-бустерной установкой.
15. Производить подготовительные работы к проведению гидроразрыва пласта.

<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила и регламенты пошаговой опрессовки эксплуатационной колонны. 2. Технологический регламент на проведение геофизических и взрывных работ. 3. Основы гидродинамических и геофизических исследований скважин. 4. Виды обработок призабойной зоны пласта. 5. Схемы расстановки оборудования на устье скважины. 6. Правила хранения и последовательность приготовления химреагентов. 7. Инструкции по проведению обработок призабойной зоны пласта. 8. План проведения ремонтно-изоляционных работ. 9. Технологический регламент на проведение ремонтно-изоляционных работ. 10. Виды и свойства тампонажных материалов и добавок. 11. Требования к цементирующей головке и запорной арматуре. 12. Виды освоения скважин. 13. Технологический регламент по освоению скважины. 14. Технические характеристики насосных агрегатов, газо-бустерных установок, свабирующих установок. 15. Инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности. 16. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Возможность признания навыка:</p>	
<p>Навык 2: Ликвидация осложнений и аварий в процессе ремонта скважин</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять начало газонефтеводопроявления. 2. Герметизировать устье скважины с помощью противовыбросового оборудования оперативность и правильность действий членов бригады/смены/вахты по тревоге "Выброс" и ликвидации газонефтеводопроявлений. 3. Осуществлять поддержание в постоянной готовности противовыбросового оборудования и приспособлений. 4. Контролировать уровень жидкости в скважине в процессе спуско-подъемных операций. 5. Осуществлять меры по предотвращению аварий и осложнений в скважине. 6. Освобождать прихваченный инструмент путем расхаживания, не превышая допустимой нагрузки на насосно-компрессорные трубы. 7. Применять химические и технологические жидкости при ликвидации прихватов. 8. Производить монтаж и применять гидравлические и механические роторы, универсальные машинные ключи.

		Знания: Разряд 5-6: 1. Причины и виды осложнений при капитальном ремонте скважин. 2. Причины и признаки газонефтеводопроявлений. 3. Инструкция по неотложным действиям бригады капитального ремонта скважины при возникновении газонефтеводопроявлений. 4. Способы ликвидации флюидопроявлений. 5. Способы и технические средства ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования. 6. Технологии установки необходимого оборудования при разливе жидкости на устье скважины и его применение. 7. Типы основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов). 8. Способы и методы борьбы с нефтегазовыми выбросами и осложнениями в скважинах, способы приготовления многокомпонентных растворов блокирующих и деблокирующих составов для освоения скважин, технологию ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны и межколонных перетоков, а также принцип действия оборудования, применяемого при этом, конструкцию эксплуатационных пакеров, их типы и методы извлечения, методы использования оборудования при ликвидации водопритоков и выноса механических примесей. 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Самостоятельность Устойчивость Выносливость	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	6	Инженер по обслуживанию скважин
	6	Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин
	6	Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	6	Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин
22. Карточка профессии «3.2. Оператор по химической обработке скважин»:		
Код группы:	8112-9	
Код наименования занятия:	8112-9-007	
Наименование профессии:	3.2. Оператор по химической обработке скважин	
Уровень квалификации по ОРК:	3	
подуровень квалификации по ОРК:	3.2	

Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 44 Оператор по химической обработке скважин (5 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев и/или профессиональная подготовка, наличие квалификационного аттестата по соответствующей профессии.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-2-005 - Оператор по добыче нефти и газа		
Основная цель деятельности:	Обеспечение притока добываемого флюида к забою скважины за счет химической обработки скважин		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет химической обработки скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Интенсификация притока жидкости и газа к скважинам за счет химической обработки скважин	Навык 1: Ведение технологического процесса химической обработки скважин	Умения:	
		Разряд 5: В дополнение к умениям разрядов 3 и 4: 1. Координировать работы по химической обработке скважин. 2. Производить расчет параметров закачиваемой жидкости. 3. Опрессовать линии на герметичность, определить приемистость скважин. 4. Закачивать химреагенты при давлении свыше 100 атмосфер. 5. Регулировать подачу жидкости на приемы насосов агрегата. 6. Установить приборы у устья скважин, соединить их с устьевой арматурой. 7. Производить динамометрирование скважин. 8. Проводить ремонт средств автоматики и телемеханики, наладку первичных элементов. 9. Оформлять вахтовую документацию, при необходимости руководить бригадой, участвовать приеме и сдаче вахты.	
		Знания:	
		Разряд 5: В дополнение к знаниям разряда 4: 1. Технология добычи нефти и газа. 2. Технология химической обработки скважин. 3. Технические характеристики, конструкции и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов для определения концентрации химреагентов, химической обработки скважин и контрольно-измерительных приборов. 4. Рецептура и технология приготовления растворов. 5. Способы подготовки, перевозки и хранения химреагентов, схемы обслуживаемой аппаратуры, автоматики, диспетчеризации, правила работы на низковольтных и электротехнических установках. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	

	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
	Навык 2: Проведение химической обработки скважин с обеспечением безопасности и контроля качества	Умения:	
		Разряд 5: 1. Осуществлять подготовку химических растворов по установленным рецептам. 2. Проводить химическую обработку скважин с использованием соответствующего оборудования. 3. Контролировать параметры процесса химической обработки (давление, температура, концентрация). 4. Выполнять внешний осмотр и техническое обслуживание оборудования для химической обработки. 5. Проводить анализ проб растворов и контролировать их качество. 6. Соблюдать правила безопасности при работе с химическими веществами. 7. Вести документацию по проведенным обработкам и использованным материалам. 8. Обеспечивать чистоту и порядок на рабочем месте. 9. Участвовать в проведении инструктажей по охране труда и технике безопасности. 10. Оперативно реагировать на аварийные ситуации и применять меры по ликвидации последствий. 11. Работать в команде с другими специалистами для обеспечения эффективности процессов обработки.	
		Знания:	
		Разряд 5: 1. Основы химии и химических реакций, применяемых в обработке скважин. 2. Технологические процессы химической обработки и их влияние на продуктивность скважин. 3. Свойства и характеристики химических веществ, используемых в обработке. 4. Правила безопасного обращения с химическими веществами и отходами. 5. Устройство и принцип работы оборудования для химической обработки. 6. Методы контроля и анализа качества химических растворов. 7. Нормативные документы и стандарты в области химической обработки. 8. Принципы экологии и охраны окружающей среды в контексте химической обработки. 9. Технологии предотвращения и ликвидации аварийных ситуаций. 10. Основы ведения документации и отчетности по выполненным работам.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Выносливость Высокая работоспособность Исключительная осторожность		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Техник по обслуживанию скважин	
23. Карточка профессии «3.2. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту»:			
Код группы:	8112-7		
Код наименования занятия:	8112-7-003		

Наименование профессии:	3.2. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам (5 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев и/или профессиональная подготовка, наличие квалификационного аттестата по соответствующей профессии.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-2 - Операторы по добыче нефти и газа		
Основная цель деятельности:	Проведение подготовительных мероприятий к подземному ремонту скважин		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение работ по подготовке скважин к ремонтам	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Выполнение работ по подготовке скважин к ремонтам	Навык 1: Проведение основных работ по подготовке скважин к ремонтам	Умения:	
		Разряд 5: В дополнение к умениям разрядов 2-4: 1. Перемещать передвижные подъемные сооружения (вышки, мачты) и агрегаты и вести контроль за установкой и центровкой их на скважине. 2. Производить глушение, разрядку скважин перед производством подземного и капитального ремонтов и промывку после ремонта. 3. Определять расположение и установку силовых и ветровых оттяжек. 4. Осуществлять расстановку и монтаж оборудования, передвижных подъемных сооружений и агрегатов под заданный технологический процесс ремонта скважины. 5. Руководить операторами более низкой квалификации.	
		Знания:	
		Разряд 5: В дополнение к знаниям разрядов 2-4: 1. Правила перемещения подъемных сооружений. 2. Способы устранения смещений в соединениях и частях вышки. 3. Способы и методы глушения скважин различными растворами. 4. Схема маршрута перемещения подъемных сооружений (вышки, мачты). 5. Способы приготовления растворов и методы их применения. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	

	<p>Навык 2: Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам с учетом диагностики, безопасности и координации работ</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять подготовку скважин к капитальному и подземному ремонтам, включая анализ технического состояния. 2. Проводить внешнюю и внутреннюю диагностику оборудования скважин. 3. Устанавливать и демонтировать оборудование, необходимого для ремонта скважин. 4. Управлять процессами спуска и подъема инструмента и оборудования в скважины. 5. Проводить контроль за состоянием и исправностью трубопроводов, арматуры и другого оборудования. 6. Обеспечивать правильное хранение и подготовку материалов и инструментов для ремонта. 7. Составлять и вести документацию по подготовке скважин к ремонту. 8. Выполнять работы по изоляции скважин для предотвращения аварийных ситуаций. 9. Соблюдать правила безопасности и охраны труда при проведении работ. 10. Взаимодействовать с другими специалистами для координации ремонтных работ. 11. Участвовать в планировании и организации ремонтных операций. 	
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологические процессы подготовки скважин к капитальному и подземному ремонту. 2. Устройство и принцип работы оборудования, используемого в процессе ремонта. 3. Методы диагностики и оценки состояния скважин и оборудования. 4. Правила и нормы безопасности при проведении ремонтных работ. 5. Спецификации и характеристики материалов, используемых для ремонта. 6. Технологии спуска и подъема инструмента в скважины. 7. Правила ведения документации и учета выполненных работ. 8. Основы управления аварийными ситуациями и ликвидации их последствий. 9. Методы изоляции скважин для обеспечения безопасности. 10. Основы взаимодействия с другими специалистами и службами на площадке. 	
	<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>	
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Внимательность Ответственность Выносливость Отсутствие страха высоты Хорошая координация движений</p>		
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Не требуется</p>		
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:</p> <p>3</p>	<p>Наименование профессии:</p> <p>Помощник бурильщика капитального ремонта скважин</p>	
	<p>4</p>	<p>Бурильщик капитального ремонта скважин</p>	
<p>24. Карточка профессии «3.1. Оператор по подземному ремонту скважин»:</p>			
<p>Код группы:</p>	<p>8112-6</p>		
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>8112-6-002</p>		

Наименование профессии:	3.1. Оператор по подземному ремонту скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Оператор по подземному ремонту скважин (4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Без опыта работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-2-005 - Оператор по добыче нефти и газа		
Основная цель деятельности:	Подземный ремонт скважин по добыче нефти и газа в объеме текущего ремонта		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение подземного ремонта скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Проведение подземного ремонта скважин	Навык 1: Восстановление работоспособности скважинного и устьевого оборудования и изменение режима эксплуатации скважины	Умения:	
		Разряд 4: 1. Подготовить скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям. 2. Установить и извлекать приемные клапаны и отсекатели. 3. Закрывать и открывать клапаны циркуляционных механических, осуществлять опрессовку подземного оборудования скважин. 4. Производить сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. 5. Осуществлять профилактический уход за оборудованием и инструментом, индикатором веса. 6. Перевести скважины с одного способа эксплуатации на другой. 7. Осуществлять изменение погружения глубинных насосов, ликвидацию обрывов, отворотов штанг, ловильные работы по извлечению инструмента и проволоки. 8. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.	

	<p>Знания:</p> <p>Разряд 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способы эксплуатации скважин, конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин. 2. Глубинные насосы, газлифтные клапаны, канатная техника, применяемые при подземном ремонте скважин. 3. Устройства и правила установки противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов). 4. Устройство, обслуживание гидравлической глубинной лебедки и тубинговой установки. 5. Типы газопесочных якорей и их применение, виды и правила использования инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Навык 2: Проведение подсобно-вспомогательных работ	<p>Умения:</p> <p>Разряд 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить установку и крепление передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники. 2. На промыслах, где отсутствуют подготовительные бригады, выполнять все работы, связанные с установкой подъемных сооружений и подготовкой скважин к ремонту, глушение скважин. 3. Выполнять подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами. 4. Владеть навыками управления канатной техникой.
	<p>Знания:</p> <p>Разряд 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила подключения станка-качалки, осветительной аппаратуры. 2. Технология производства подземного ремонта, освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации. 3. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Не рекомендуется
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется

	<p>Навык 3: Очистка скважинного оборудования, стенок скважины и забоя от различных отложений (парафина, гидратных пробок, солей, продуктов коррозии)</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 4: При подземном ремонте скважин I категории сложности под руководством оператора по подземному ремонту скважин более высокой квалификации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить промывку нижнего клапана глубинного насоса и плунжера. 2. Проводить разборку и чистку газовых и песочных якорей. 3. Проводить промывку, чистку скважин от песчаных пробок, глинистого раствора, промывка скважин горячей нефтью, водой и другими химическими реагентами. 4. Ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очистка эксплуатационной колонны и НКТ от парафина, отложений солей и смол. 5. Проводить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов. 6. Выполнять шаблонирование скважин с отбивкой забоя. 7. Участвовать в погрузочно-разгрузочных работах, связанных с подземным ремонтом скважин. 8. Герметизировать устье скважины при прямых и косвенных признаках газонефтеводопроявлениях. 9. Проводить замер длины и подсчет количества труб и насосных штанг. 10. Наблюдать за системой контроля параметров по ремонту скважин.
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, устройство и правила эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевой системы и ее элементов. 2. Устройство и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания НКТ и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса. 3. Назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций, основные сведения о гидро- и пневмосистемах и их устройстве. 4. Способы эксплуатации и расчет оснастки талевой системы в зависимости от поднимаемого груза, допустимые нагрузки и скорости при выполнении канатных работ. 5. Допустимые скорости спуско-подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании. 6. Расчет процесса промывки песчаной пробки, действующие инструктивные карты рациональной организации труда. 7. Правила управления противовыбросовыми устройствами. 8. Определение признаков начала газонефтеводопроявления. 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Стрессоустойчивость Ответственность Исполнительность Умение действовать во время внештатных ситуаций Выносливость</p>	

Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Мастер по ремонту скважин	
25. Карточка профессии «3.2. Оператор по подземному ремонту скважин»:			
Код группы:	8112-6		
Код наименования занятия:	8112-6-002		
Наименование профессии:	3.2. Оператор по подземному ремонту скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Оператор по подземному ремонту скважин (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	ТиПО (рабочие профессии)	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-2-005 - Оператор по добыче нефти и газа		
Основная цель деятельности:	Подземный ремонт скважин по добыче нефти и газа в объеме текущего ремонта		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение подземного ремонта скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Проведение подземного ремонта скважин			

<p>Навык 1: Очистка скважинного оборудования, стенок скважины и забоя от различных отложений (парафина, гидратных пробок, солей, продуктов коррозии)</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6: В дополнение к умениям 4 разряда: Разряд 5: При подземном ремонте скважин I категории или скважин II категории сложности под руководством оператора по подземному ремонту скважин более высокой квалификации Разряд 6: При подземном ремонте скважин II категории сложности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить промывку нижнего клапана глубинного насоса и плунжера 2. Проводить разборку и чистку газовых и песочных якорей 3. Проводить промывку, чистку скважин от песчаных пробок, глинистого раствора, промывка скважин горячей нефтью, водой и другими химическими реагентами 4. Ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очистка эксплуатационной колонны и НКТ от парафина, отложений солей и смол 5. Проводить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов. 6. Выполнять шаблонирование скважин с отбивкой забоя. 7. Участвовать в погрузочно-разгрузочных работах, связанных с подземным ремонтом скважин. 8. Герметизировать устье скважины при прямых и косвенных признаках газонефтеводопроявлениях. 9. Проводить замер длины и подсчет количества труб и насосных штанг. 10. Наблюдать за системой контроля параметров по ремонту скважин.
	<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6: В дополнение к знаниям 4 разряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, устройство и правила эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевой системы и ее элементов. 2. Устройство и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания НКТ и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса. 3. Назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций, основные сведения о гидро- и пневмосистемах и их устройстве. 4. Способы эксплуатации и расчет оснастки талевой системы в зависимости от поднимаемого груза, допустимые нагрузки и скорости при выполнении канатных работ. 5. Допустимые скорости спуско-подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании. 6. Расчет процесса промывки песчаной пробки, действующие инструктивные карты рациональной организации труда. 7. Правила управления противовыбросовыми устройствами. 8. Определение признаков начала газонефтеводопроявления. 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>

<p>Навык 2: Восстановление работоспособности скважинного и устьевого оборудования и изменение режима эксплуатации скважины</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6: В дополнение к умениям 4 разряда: 1. Подготовить скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям. 2. Установить и извлекать приемные клапаны и отсекатели. 3. Закрывать и открывать клапаны циркуляционных механических, осуществлять опрессовку подземного оборудования скважин. 4. Производить сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации. 5. Осуществлять профилактический уход за оборудованием и инструментом, индикатором веса. 6. Перевести скважины с одного способа эксплуатации на другой. 7. Осуществлять изменение погружения глубинных насосов, ликвидацию обрывов, отворотов штанг, ловильные работы по извлечению инструмента и проволоки. 8. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6: В дополнение к знаниям 4 разряда: 1. Способы эксплуатации скважин, конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин. 2. Глубинные насосы, газлифтные клапаны, канатная техника, применяемые при подземном ремонте скважин. 3. Устройства и правила установки противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов). 4. Устройство, обслуживание гидравлической глубинной лебедки и тубинговой установки. 5. Типы газопесочных якорей и их применение, виды и правила использования инструментов, применяемых при подземном ремонте скважин. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.</p>
	<p>Возможность признания навыка:</p>
<p>Навык 3: Проведение подсобно-вспомогательных работ</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6: В дополнение к умениям 4 разряда: 1. Проводить установку и крепление передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники. 2. На промыслах, где отсутствуют подготовительные бригады, выполнять все работы, связанные с установкой подъемных сооружений и подготовкой скважин к ремонту, глушение скважин. 3. Выполнять подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами. 4. Владеть навыками управления канатной техникой.</p>

		Знания:	
		Разряд 5-6: В дополнение к знаниям 4 разряда: 1. Правила подключения станка-качалки, осветительной аппаратуры. 2. Технология производства подземного ремонта, освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации. 3. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Стрессоустойчивость Ответственность Исполнительность Умение действовать во время внештатных ситуаций Выносливость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	Отсутствует		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	5	Мастер по ремонту скважин	
26. Карточка профессии «Машинист подъемника»:			
Код группы:	8112-6		
Код наименования занятия:	8112-6-001		
Наименование профессии:	Машинист подъемника		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. Машинист подъемника (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования:	Специальность:	Квалификация:
	ТипО (рабочие профессии)	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых	
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 6 месяцев для 6 разряда		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8112-8-001 - Машинист подъемника по опробованию скважин		
Основная цель деятельности:	Обеспечение надежного и эффективного функционирования подъемника		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание подъемника	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание подъемника			

<p>Навык 1: Подготовка подъемника к работе и ведение технологического процесса по капитальному, текущему ремонту и опробованию (испытанию) скважин</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5: При работе на скважинах I категории сложности и глубиной до 1500 метров включительно.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять внешний осмотр подъемника для определения работоспособности. 2. Осуществлять монтаж и демонтаж подъемника, оснастка талевой системы. 3. Осуществлять монтаж и обслуживание вспомогательных механизмов, применяемых при ремонте скважин (насосного блока, машинных и гидравлических ключей, гидропроводов превентора и другого оборудования от гидросистемы установки). 4. Управлять лебедкой при всех спускоподъемных операциях. 5. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике (агрегате). 6. Осуществлять работы по ремонту скважин, в работах по опробованию и оборудованию устья скважин. 7. Наблюдать за исправностью работы регистратора и механизмов подъемника (агрегата). 8. Вести журнал учета работы подъемника (агрегата). 9. Управлять транспортным средством (колесным, гусеничным и другим), на котором установлено верхнее оборудование для ремонта скважин, проводить их заправку. 10. Производить текущий ремонт механизмов подъемника (агрегата) и транспортного средства. 11. Обслуживать передвижные электростанции мощностью до 100 киловатт. <p>Разряд 6: При работе на скважинах II категории сложности и глубиной свыше 1500 метров до 4000 метров включительно.</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых. 2. Конструкция скважин, технологический процесс и виды работ по опробованию скважин. 3. Техническая характеристика и правила эксплуатации трактора-подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем. 4. Технологический процесс и виды капитального, текущего ремонтов, методы опробования скважины, марки и сорта горюче-смазочных материалов. 5. Основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ, способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>

	<p>Навык 2: Эксплуатация и обслуживание подъемного оборудования в нефтегазовой отрасли</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить техническое обслуживание подъемника в соответствии с графиком. 2. Осуществлять диагностику неисправностей и проводить их устранение. 3. Контролировать уровни жидкостей и давление в системах подъемника. 4. Обеспечивать безопасное выполнение работ, соблюдая правила охраны труда. 5. Взаимодействовать с другими членами команды для координации операций. 6. Участвовать в подготовке и проведении инструктажей по технике безопасности. 7. Осуществлять уход за подъемным оборудованием и его чистку после завершения работ. 8. Проводить плановые проверки и тестирование аварийных систем подъемника. 9. Участвовать в разработке и внедрении улучшений для повышения эффективности работы подъемника. 10. Управлять вспомогательным оборудованием, используемым в процессе подъемных операций. 	
		<p>Знания:</p> <p>Разряд 5-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы устройства и принципа работы подъемного оборудования. 2. Технологические процессы ремонта и обслуживания скважин. 3. Правила и методы безопасного выполнения подъемных операций. 4. Спецификации и стандарты по техническому обслуживанию подъемников. 5. Основы hydraulics и механики, применяемые в подъемных системах. 6. Правила эксплуатации транспортных средств, на которых установлено подъемное оборудование. 7. Методы диагностики и устранения неисправностей подъемников и вспомогательных механизмов. 8. Техническая документация на подъемное и вспомогательное оборудование. 9. Основы электробезопасности и правила работы с электрогенераторами. 10. Условия и требования охраны окружающей среды при выполнении работ. 11. Основы управления и организации работы в команде на буровой площадке. 	
		<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Внимательность Ответственность Наблюдательность Осторожность Выносливость</p>		
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>	<p>Отсутствует</p>		
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:</p> <p>4</p>	<p>Наименование профессии:</p> <p>Техник по обслуживанию скважин</p>	
	<p>5</p>	<p>Механик по ремонту оборудования</p>	
<p>27. Карточка профессии «Инженер по обслуживанию скважин (подземный и капитальный ремонт скважин)»:</p>			
<p>Код группы:</p>	<p>2146-1</p>		
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>2146-1-007</p>		
<p>Наименование профессии:</p>	<p>Инженер по обслуживанию скважин (подземный и капитальный ремонт скважин)</p>		

Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Связь с ЕТКС или КС отсутствует		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Производственные и обрабатывающие отрасли	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не менее 3 лет в обслуживании и ремонте скважин.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	2146-1-008 - Инженер по опробованию и испытанию скважин		
Основная цель деятельности:	Реализация технологических программ по обслуживанию скважин		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Обслуживание скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Обслуживание скважин	Навык 1: Подготовка технологических программ по текущим работам по обслуживанию скважин и капитального ремонта скважин	Умения:	
		<ul style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать программы, планы и процедуры по обслуживанию скважин и КРС и обеспечивать соответствие программам, планам и процедурам этих работ на промысле. 2. Оказывать методическую и практическую помощь при реализации программ по обслуживанию скважин и КРС. 3. Осуществлять координацию действий по своевременному и качественному выполнению работ на станках промысла и подрядных организации. 4. Внедрять новые процедуры и технологим для улучшения работ. 5. Подготовить необходимые обзоры, отзывы, заключения по вопросам выполняемой работы. 6. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. 7. Соблюдать обеспечение здоровых и безопасных условий труда для подчиненных исполнителей, а также осуществлять контроль за соблюдением ими требований вышеуказанных законодательных и иных правовых актов. 	
		Знания:	
		<ul style="list-style-type: none"> 1. Перспективы технического развития предприятия. 2. Технические требования, предъявляемые к выполняемым работам, технологию бурения и КРС. 3. Порядок и методы технико-экономического и текущего производственного планирования. 4. Передовой опыт в области выполнения аналогичных работ, выполняемых службой. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности. 	
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется		

	Навык 2: Организация производственного процесса	Умения: 1. Координировать работу подрядных организаций, сервисных компаний. 2. Составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, карты, схемы, другую техническую документацию. 3. Изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты. 4. Проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием и т.п. 5. Проверять документацию, ведущуюся на рабочих местах, её полноту и соответствие требованиям организации и правилам по технике безопасности. 6. Анализировать и обобщать проделанные работы, вскрывать причины имеющихся недостатков и предлагать меры к их устранению.
		Знания: 1. Нормативные правовые акты Республики Казахстан, касающиеся нефтегазодобывающей отрасли, методические и нормативно-технические материалы по вопросам подземного (капитального) ремонта скважин. 2. Технология ведения ремонтных работ. 3. Методы борьбы с выбросами, открытым фонтанированием и другими осложнениями. 4. Организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности службы . 5. Оборудование предприятия и правила его технической эксплуатации. 6. Администрирование и управление. 7. Принцип ведения технической документации. 8. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	Лидерские качества Системное и аналитическое мышление Стрессоустойчивость Ответственность	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	СТ РК 1746-2008 «Промышленность нефтяная и газовая. Методические указания по креплению нефтяных и газовых скважин».	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Супервайзер по ремонту скважин (капитальному, подземному)
	6	Начальник участка капитального и подземного ремонта скважин
	6	Инженер по сложным работам в бурении скважин (капитальном ремонте)
	8	Главный инженер
	7	Главный технолог
28. Карточка профессии «3.1. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»:		
Код группы:	8112-7	
Код наименования занятия:	8112-7-004	

Наименование профессии:	3.1. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.1		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 42 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин (3-4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ	Квалификация: -
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Без опыта работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-016 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ		
Основная цель деятельности:	Проведение технологического процесса капитального ремонта скважин (КРС).		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление работ по проведению капитального ремонта скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Осуществление работ по проведению капитального ремонта скважин			

Навык 1:
Выполнение
подготовительных работ по
капитальному ремонту
скважин

Умения:

Умения:

1. Участвовать в монтаже и демонтаже подъемных установок при работе на приемных мостках для укладки насосно-компрессорных труб и бурильных труб;
 2. Наблюдать за циркуляционной системой и очищать ее от шлама;
 3. Проверять и проводить смазку оборудования и инструмента;
 4. Проводить замер длины и подсчет количества труб и насосных штанг;
 5. Производить текущий ремонт оборудования и инструмента непосредственно на скважинах;
 6. Подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине при наличии штепсельных разъемов;
 7. Участвовать в подготовительных и заключительных работах при проведении капитального ремонта скважин;
 8. Участвовать в приготовлении тампонирующих смесей и химических реагентов, в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в проведении ловильных, исследовательских и простреленных работ, в освоении скважин, в проведении канатных методов ремонта скважин, в сборке, разборке и опробовании турбобуров и забойных двигателей;
 9. Участвовать в сборке, разборке и установке металлических пластырей, эксплуатационных и опрессовочных пакеров, различных видов ловильного и режущего инструмента, забойного оборудования, фильтров, устьевой обвязки, фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования и средств пожаротушения, в замене устьевых пакеров, в монтаже и демонтаже, обвязке и опрессовке линий высоких и низких давлений;
 10. Контролировать за исправным состоянием ротора с приводом, за параметрами заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов;
 11. Участвовать в погрузке и разгрузке труб и насосных штанг.
- При работе на приемных мостках и площадках для укладки насосно-компрессорных труб и бурильных труб:
при ремонте скважин I категории сложности – 3 разряд;
при ремонте скважин II категории сложности – 4 разряд;
при ремонте скважин глубиной свыше 4000 метров – 5 разряд.
- При работе на рабочей площадке для подачи насосно-компрессорных труб и бурильных труб:
при ремонте скважин I категории сложности – 4 разряд;
при ремонте скважин II категории сложности – 5 разряд;
при ремонте скважин глубиной свыше 4000 метров – 6 разряд.

Знания:
<p>Знания: Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология капитального ремонта скважин; 2. Назначение и правила эксплуатации оборудования, механизмов и контрольно-измерительных приборов, применяемых при капитальном ремонте скважин; 3. Типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда; 4. Порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию и технологию ремонта; 5. Сведения о применяемых тампонирующих смесях, жидкостях глушения, многокомпонентных растворах, блокирующих водоизолирующих составах, химических реагентах, глинистых растворах и способах их приготовления; 6. Правила работы с кислотами и щелочами, методы освоения скважин, методы исследования скважин приборами; 7. Типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов, канатов, других приспособлений и оборудований; 8. Правила управления противовыбросовыми оборудованиями; 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.

Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
-------------------------------	------------------

<p>Навык 2: Участие при проведении спуско-подъемных операций</p>	<p>Умения:</p> <p>Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; 2. Укладывать и подавать трубы и насосные штанги с мостков и на мостки при спуска-подъемных операциях; 3. Сортировать трубы и насосные штанги на мостках; 4. Производить отворачивание и наворачивание предохранительного колпачка с нижнего резьбового конца труб и насосных штанг; 5. Производить наложение на резьбовую часть труб и насосных штанг защитной смазки; 6. Осуществлять монтаж и демонтаж, обвязку и опрессовку линий высоких и низких давлений при работе на рабочей площадке для подачи насосно-компрессорных труб и бурильных труб; 7. Наблюдать за параметрами работ промывочных насосов, подвеска машинных и установка автоматических ключей; 8. Выполнять работы по установке труб за палец или укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб; 9. Участвовать в работах по оснастке и переоснастке талевой системы, обеспечивать исправность талевой системы; 10. Подготавливать ключи, элеваторы, автоматы свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям; 11. Наблюдать за исправностью маршевых лестниц и полатей; 12. Контролировать исправность состояния ротора с приводом, параметров заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.
---	---

		Знания:	
		Знания: Разряд 3-6: 1. Устройство маршевых лестниц, полатей, подкраноблочных площадок и пальцев для установки свечей; 2. Схемы обвязки оборудования; 3. Принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; 4. Устройство подъемных сооружений и механизмов; 5. Последовательность операций при спуске и подъеме труб и штанг и при наращивании инструмента; 6. Применяемые инструменты и правила пользования ими; 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Дисциплинированность Выносливость Устойчивость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Бурильщик капитального ремонта скважин	
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)	
29. Карточка профессии «Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин*»:			
Код группы:	2146-1		
Код наименования занятия:	2146-1-011		
Наименование профессии:	Инженер по сложным работам в бурении (капитальном ремонте) скважин*		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и иных служащих Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553 "Об утверждении Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 декабря 2020 года № 22003. Раздел 1.2 Должности специалистов § 45 Инженер		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: Производственные и обрабатывающие отрасли	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Опыт работы не менее 1 года.		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	2146-1-007 - Инженер по обслуживанию скважин		
Основная цель деятельности:	Предупреждение возникновения аварий и осложнений в процессе бурения		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Контроль соблюдения заданной технологии в целях предупреждения возникновения аварий и осложнений 2. Ведение профилактики по предупреждению аварий при строительстве и эксплуатации скважин и составление профилактических карт
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Контроль соблюдения заданной технологии в целях предупреждения возникновения аварий и осложнений	Навык 1: Обеспечение выполнения производственных заданий при бурении скважин с целью предупреждения возникновения осложнений и аварий	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять руководство и непосредственное участие в проведении сложных, опасных работ и в ликвидации аварий и осложнений. 2. Осуществлять контроль параметров буровых растворов. 3. Осуществлять контроль технического состояния вышек и инструментов. 4. Осуществлять контроль спуска обсадных колонн в скважины. 5. Принимать участие в ликвидации выбросов и открытых фонтанов. 6. Проводить работы по авариям и осложнениям. 7. Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях (ГНВП).
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика контроля параметров буровых растворов. 2. Правила технической эксплуатации бурового оборудования, инструмента и приспособлений. 3. Технические характеристики, конструктивные особенности и режим работы бурового оборудования. 4. Технология производственного процесса и ведения сложных буровых работ. 5. Методы определения состояния технологических объектов при бурении скважин в осложненных условиях. 6. Методы оценки параметров для определения состояния технологических объектов при бурении скважин в осложненных условиях. 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
	Навык 2: Контроль технического состояния ловильного инструмента и приспособлений	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Контролировать правильное хранение и эксплуатацию ловильного инструмента и приспособлений. 2. Разрабатывать чертежи и давать рекомендации при разработке нестандартных ловильных инструментов и приспособлений по необходимости. 3. Оформлять документацию на списание вышедших из строя ловильных инструментов и приспособлений.
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы расчетов и основы конструирования. 2. Расчет и проверка запаса прочностей конструкционных и других материалов. 3. Правила технической эксплуатации оборудования, технических приспособлений и т.д. 4. Технические характеристики ловильного инструмента и приспособлений. 5. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.

	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Трудовая функция 2: Ведение профилактики по предупреждению аварий при строительстве и эксплуатации скважин и составление профилактических карт	Навык 1: Анализ причин осложнений и аварий, принятие мер по их ликвидации	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять задания по бурению и ремонту скважин, ликвидации аварий и осложнений, изучать и анализировать причины их возникновения. 2. Разрабатывать инструкцию по предупреждению аварий и осложнений. 3. Вести контроль бригады безаварийной проходки скважин и предупреждения газонефтеводопроявлений. 4. Вести необходимую отчетную документацию. 5. Соблюдать обеспечение здоровых и безопасных условий труда для подчиненных исполнителей, а также осуществлять контроль за соблюдением ими требований вышеуказанных законодательных и иных правовых актов. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ. 2. Методы борьбы с выбросами, открытым фонтанированием и другими осложнениями. 3. Методы ликвидации аварий и осложнений. 4. Методы борьбы с поглощением бурового раствора. 5. Состав и способ применения смесей для изоляции зон поглощения. 6. Порядок внутреннего трудового распорядка, нормы по промышленной безопасности и охране труда, охране окружающей среды, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных и природных факторов и иное.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Проведение мероприятий по профилактике аварий и анализ рисков	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать исторические данные и статистику аварий для выявления основных причин и факторов риска. 2. Разрабатывать и внедрять программы профилактических мероприятий, направленных на снижение аварийности. 3. Проводить регулярные проверки и инспекции на строительных участках и в процессе эксплуатации скважин. 4. Оценивать эффективность существующих мер безопасности и предлагать улучшения. 5. Составлять и обновлять профилактические карты, отражающие потенциальные риски и зоны аварийности. 6. Организовывать обучение персонала по вопросам безопасности и предотвращения аварий. 7. Разрабатывать инструкции и регламенты по профилактике аварий. 8. Взаимодействовать с другими подразделениями и службами для координации действий по предупреждению аварий. 9. Проводить анализ и оценку последствий потенциальных аварий для разработки мер по их предотвращению. 10. Собирать и систематизировать информацию для отчетности и анализа работы по профилактике.

		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные документы и стандарты в области охраны труда и безопасности при строительстве и эксплуатации скважин. 2. Основы риск-менеджмента и методы анализа рисков в строительстве. 3. Технологические процессы строительства и эксплуатации скважин, включая потенциальные опасности. 4. Принципы составления профилактических карт и их элементы. 5. Способы сбора и анализа данных о происшествиях и авариях на строительных участках. 6. Методы и инструменты для мониторинга и контроля безопасности на объектах. 7. Основы организации обучения персонала по вопросам безопасности и предотвращения аварий. 8. Психология и поведение человека в условиях опасности, включая методы мотивации соблюдения мер безопасности. 9. Процедуры реагирования на аварийные ситуации и порядок действий при их возникновении. 10. Новые технологии и подходы в области безопасности на строительных объектах. 11. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Аналитическое мышление Внимательность Профессиональная способность Умение работать самостоятельно Иметь организаторские навыки</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	<p>СТ РК 1257-2004 «Промышленность нефтяная и газовая. Буровые растворы. Лабораторные испытания», СТ РК ИСО 13500:2012 «Промышленность нефтяная и газовая. Материалы для приготовления буровых растворов. Технические требования и испытания», СТ РК ИСО 10414-1:2012 «Промышленность нефтяная и газовая. Полевые испытания буровых растворов. Часть 1. Растворы на водной основе», СТ РК ИСО 10414-2:2012, «Промышленность нефтяная и газовая. Полевые испытания буровых растворов. Часть 2. Растворы на нефтяной основе», СТ РК ИСО 10416:2012 «Промышленность нефтяная и газовая. Растворы буровые. Лабораторные испытания», СТ РК ИСО 13501:2011 «Промышленность нефтяная газовая. Буровые растворы. Оценка технологического оборудования», СТ РК ИСО 13503-1:2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Растворы и материалы для вскрытия продуктивного пласта. Часть 1. Измерение вязких свойств растворов для вскрытия продуктивного пласта», СТ РК ИСО 13503-2:2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Растворы и материалы для вскрытия продуктивного пласта. Часть 2. Измерение свойств расклинивающих наполнителей, используемых для гидравлического разрыва пласта и заполнения», СТ РК ИСО 13503-3:2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Растворы и материалы для вскрытия продуктивного пласта. Часть 3. Испытания вязких рассолов», СТ РК ИСО 13503-4:2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Растворы и материалы для вскрытия продуктивного пласта. Часть 4. Процедура измерения воздействия и утечки жидкости через гравийный фильтр в статичных условиях»</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	6	Инженер технолог по бурению
	6	Супервайзер по бурению
30. Карточка профессии «3.2. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»:		
Код группы:	8112-7	
Код наименования занятия:	8112-7-004	
Наименование профессии:	3.2. Помощник бурильщика капитального ремонта скважин	

Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:	3.2		
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 42 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин (5-6 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Без опыта работы		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-016 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ		
Основная цель деятельности:	Проведение технологического процесса капитального ремонта скважин (КРС).		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление работ по проведению капитального ремонта скважин	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Осуществление работ по проведению капитального ремонта скважин			

Навык 1:
Выполнение
подготовительных работ по
капитальному ремонту
скважин

Умения:

Умения:

1. Участвовать в монтаже и демонтаже подъемных установок при работе на приемных мостках для укладки насосно-компрессорных труб и бурильных труб;
 2. Наблюдать за циркуляционной системой и очищать ее от шлама;
 3. Проверять и проводить смазку оборудования и инструмента;
 4. Проводить замер длины и подсчет количества труб и насосных штанг;
 5. Производить текущий ремонт оборудования и инструмента непосредственно на скважинах;
 6. Подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине при наличии штепсельных разъемов;
 7. Участвовать в подготовительных и заключительных работах при проведении капитального ремонта скважин;
 8. Участвовать в приготовлении тампонирующих смесей и химических реагентов, в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в проведении ловильных, исследовательских и простреленных работ, в освоении скважин, в проведении канатных методов ремонта скважин, в сборке, разборке и опробовании турбобуров и забойных двигателей;
 9. Участвовать в сборке, разборке и установке металлических пластырей, эксплуатационных и опрессовочных пакеров, различных видов ловильного и режущего инструмента, забойного оборудования, фильтров, устьевой обвязки, фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования и средств пожаротушения, в замене устьевых пакеров, в монтаже и демонтаже, обвязке и опрессовке линий высоких и низких давлений;
 10. Контролировать за исправным состоянием ротора с приводом, за параметрами заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов;
 11. Участвовать в погрузке и разгрузке труб и насосных штанг.
- При работе на приемных мостках и площадках для укладки насосно-компрессорных труб и бурильных труб:
- при ремонте скважин I категории сложности – 3 разряд;
при ремонте скважин II категории сложности – 4 разряд;
при ремонте скважин глубиной свыше 4000 метров – 5 разряд.
- При работе на рабочей площадке для подачи насосно-компрессорных труб и бурильных труб:
- при ремонте скважин I категории сложности – 4 разряд;
при ремонте скважин II категории сложности – 5 разряд;
при ремонте скважин глубиной свыше 4000 метров – 6 разряд.

	<p>Знания:</p> <p>Знания: Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология капитального ремонта скважин; 2. Назначение и правила эксплуатации оборудования, механизмов и контрольно-измерительных приборов, применяемых при капитальном ремонте скважин; 3. Типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда; 4. Порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию и технологию ремонта; 5. Сведения о применяемых тампонирующих смесях, жидкостях глушения, многокомпонентных растворах, блокирующих водоизолирующих составах, химических реагентах, глинистых растворах и способах их приготовления; 6. Правила работы с кислотами и щелочами, методы освоения скважин, методы исследования скважин приборами; 7. Типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов, канатов, других приспособлений и оборудований; 8. Правила управления противовыбросовыми оборудованиями; 9. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственный санитарии, требования пожарной безопасности.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>Не рекомендуется</p>
<p>Навык 2: Участие при проведении спуско-подъемных операций</p>	<p>Умения:</p> <p>Умения: Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; 2. Укладывать и подавать трубы и насосные штанги с мостков и на мостки при спуска-подъемных операциях; 3. Сортировать трубы и насосные штанги на мостках; 4. Производить отворачивание и наворачивание предохранительного колпачка с нижнего резьбового конца труб и насосных штанг; 5. Производить наложение на резьбовую часть труб и насосных штанг защитной смазки; 6. Осуществлять монтаж и демонтаж, обвязку и опрессовку линий высоких и низких давлений при работе на рабочей площадке для подачи насосно-компрессорных труб и бурильных труб; 7. Наблюдать за параметрами работ промывочных насосов, подвеска машинных и установка автоматических ключей; 8. Выполнять работы по установке труб за палец или укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб; 9. Участвовать в работах по оснастке и переоснастке талевой системы, обеспечивать исправность талевой системы; 10. Подготавливать ключи, элеваторы, автоматы свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям; 11. Наблюдать за исправностью маршевых лестниц и полатей; 12. Контролировать исправность состояния ротора с приводом, параметров заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов.

		Знания:	
		Знания: Разряд 3-6: 1. Устройство маршевых лестниц, полатей, подкраноблочных площадок и пальцев для установки свечей; 2. Схемы обвязки оборудования; 3. Принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; 4. Устройство подъемных сооружений и механизмов; 5. Последовательность операций при спуске и подъеме труб и штанг и при наращивании инструмента; 6. Применяемые инструменты и правила пользования ими; 7. Порядок внутреннего трудового распорядка, по безопасности и охране труда, производственной санитарии, требования пожарной безопасности.	
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется	
Требования к личностным компетенциям:	Внимательность Ответственность Дисциплинированность Выносливость Устойчивость		
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:	
	4	Бурильщик капитального ремонта скважин	
	5	Мастер по ремонту скважин (капитальному, подземному)	
31. Карточка профессии «Помощник бурильщика плавучего бурильного агрегата в море»:			
Код группы:	8111-1		
Код наименования занятия:	8111-1-015		
Наименование профессии:	Помощник бурильщика плавучего бурильного агрегата в море		
Уровень квалификации по ОРК:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:	Выпуск 6. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 сентября 2018 года № 401 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 6)". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 октября 2018 года № 17548. § 27-28 Помощник бурильщика плавучего бурильного агрегата в море (3-4 разряд)		
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (рабочие профессии)	Специальность: Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ	Квалификация:
	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	Не требуется		
Связь с неформальным и информальным образованием:	Не требуется		
Другие возможные наименования профессии:	8111-1-016 - Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ		
Основная цель деятельности:	Оказание содействия бурению скважин в море		
Описание трудовых функций			

Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Проведение комплекса мероприятий по установке и обеспечению процесса бурения бурильным плавучим агрегатом в море
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Проведение комплекса мероприятий по установке и обеспечению процесса бурения бурильным плавучим агрегатом в море	Навык 1: Ведение производственных операций на плавучем бурильном агрегате	Умения:
		Разряд 3: 1. Выполнять работы по установке бурильного плавучего агрегата на точке бурения в море. 2. Осуществлять подготовку агрегата к работе, спускать и поднимать бурильный инструмент. 3. Проверить и подготовить инструмент, лебедку и насос. 4. Проводить смазку и крепление отдельных узлов.
	Знания:	
		Разряд 3: 1. Технологический процесс и последовательность операций бурения вертикальных шурфов в море. 2. Требования к спуску и подъему инструмента и арматуры. 3. Требования к заливке шурфов и свай цементным раствором. 4. Устройство применяемого инструмента, способы завязывание простых морских узлов.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
	Навык 2: Организация производственных процессов на плавучем бурильном агрегате	Умения:
		Разряд 4: В дополнение к умениям разряда 3: 1. Вести процесс бурения в море под руководством бурильщика плавучего бурильного агрегата в море более высокой квалификации. 2. Устанавливать опоры всех типов, полотен, секций и их крепление. 3. Наблюдать за работой насосного агрегата и управлять им. 4. Приготавливать цементный раствор. 5. Заливать шурфы и сваи. 6. Обеспечить исправность применяемого инструмента. 7. Оформлять техническую документацию.

		Знания:
		<p>Разряд 4:</p> <p>В дополнение к знаниям разряда 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический процесс бурения в море, причины аварий и методы их предупреждения и ликвидации. 2. Устройство и принцип работы бурового оборудования и инструмента. 3. Типы и размеры блоков, секций и полотен оснований морских буров. 4. Конструкции и назначение талевой системы, кронблока, крюка и вертлюга. 5. Виды применяемых стальных и пеньковых тросов, канатов, назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами, установленными на бурильном плавучем агрегате. 6. Правила внутреннего трудового распорядка, промышленная безопасность и нормы труда, охрана окружающей среды, промышленная санитария, требования пожарной безопасности, опасные и вредные производственные высотные здания.
	Возможность признания навыка:	Не рекомендуется
Требования к личностным компетенциям:	<p>Внимательность</p> <p>Ответственность</p> <p>Высокая работоспособность</p> <p>Умение работать в команде</p> <p>Наблюдательность</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:	ГОСТ 12.2.088-83 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование наземное для освоения и ремонта скважин. Общие требования безопасности».	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	Бурильщик плавучего бурильного агрегата в море

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

33. Наименование государственного органа:

Министерство энергетики Республики Казахстан

Исполнитель:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна, +7 (717) 278 68 18, g.uisimbayeva@energo.gov.kz

34. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Министерство энергетики Республики Казахстан

Руководитель проекта:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz

Номер телефона: +7 (717) 278 68 18

35. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям: 15.09.2025 г.

36. Национальный орган по профессиональным квалификациям: 13.10.2025 г.

37. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

38. Номер версии и год выпуска: версия 4, 2025 г.

39. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2028 г.