



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор БУ «Когалымский
политехнический колледж»
И.Г. Енева
« 18 » _____ 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

**21.01.02 Оператор по ремонту скважин
(базовый уровень подготовки)**

Профиль получаемого профессионального образования
технический

Квалификация выпускника

Оператор по подземному ремонту скважин

Оператор по подготовке скважин к капитальному и
подземному ремонтам

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения программы

2 года 10 месяцев

СОГЛАСОВАНО

*Заместитель главного
директора
персоналу*

ФИО

[Signature]



Когалым, 2020 г

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02августа 2013 г. № 706.

Организация - разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Когалымский политехнический колледж»

Образовательная программа рассмотрена и принята на Педагогическом совете БУ «Когалымский политехнический колледж» (протокол № 8 от 18.02.2020 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	6
1.2. Нормативный срок освоения программы	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
2.1 Область и объекты профессиональной деятельности	8
2.2 Виды профессиональной деятельности	8
2.3. Специальные требования	17
3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	17
3.1. Учебный план	17
3.2. Календарный учебный график. Сводные данные по бюджету времени	17
3.3. Перечень рабочих программ, профессиональных модулей и практик	17
4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	37
4.1. Основные требования к материально-технической базе	37
4.2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	38
4.3. Библиотечный фонд	38
5 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	39
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся (результатов освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций)	39
5.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	52
6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	54

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график. Сводные данные по бюджету времени.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для подготовки в БУ «Когалымский политехнический колледж» квалифицированных рабочих по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин».

Программа разработана на основе ФГОС по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 706 и нормативной документацией, регламентирующей разработку документов данного вида, с учетом потребностей регионального рынка труда, требований профессиональных стандартов 19028 «Оператор по подземному ремонту скважин» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2015 г. N 303н); 19017 «Бурильщик капитального ремонта скважин» утвержден приказом Минтруда России от 10 марта 2015 г. N 153н; 40165 «Машинист подъемника» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 214н.

Область профессиональной деятельности выпускников: проведение работ при капитальном и подземном ремонте скважин, освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте скважин;

буровое оборудование;

передвижные подъемные сооружения и механизмы, подъемно-транспортное оборудование;

контрольно-измерительные приборы;

технологические процессы капитального и подземного ремонта скважин, освоения скважин;

промывочные жидкости и растворы, тампонирующие смеси, химические реагенты.

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

оператор по подземному ремонту скважин - оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам;

помощник бурильщика капитального ремонта скважин - оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам;

машинист подъемника - оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общепрофессиональный цикл;

- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 80 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением по согласованию с работодателями.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

При реализации образовательной программы образовательная организация возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, содержанием рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (с изменениями ПРИКАЗ от 9 апреля 2015 г. N 387);

– Приказ Минобрнауки РФ от 02.08.2013 № 706 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин (зарегистрирован Министерством юстиции России 20.08.2013 регистрационный № 29650);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от от 19 мая 2015 г. N 303н «Об утверждении профессионального стандарта 19028 «Оператор по подземному ремонту скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 марта 2015 г. N 153н «Об утверждении профессионального стандарта 19017 «Бурильщик капитального ремонта скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. N 214н «Об утверждении профессионального стандарта 40165 «Машинист подъемника».

1.2. Нормативный срок освоения программы

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев;

Присваиваемые квалификации:

Оператор по подземному ремонту скважин;

Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам.

По завершению ППКРС выпускникам выдается диплом государственного образца об окончании учреждения среднего профессионального образования с одновременным получением среднего общего образования.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: проведение работ при капитальном и подземном ремонте скважин, освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте скважин;
- буровое оборудование;
- передвижные подъемные сооружения и механизмы, подъемно-транспортное оборудование;
- контрольно-измерительные приборы;
- технологические процессы капитального и подземного ремонта скважин, освоения скважин;
- промывочные жидкости и растворы, тампонирующие смеси, химические реагенты.

2.2 Виды профессиональной деятельности

Обучающийся по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин» готовится к следующим видам деятельности:

- Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам.
- Капитальный ремонт скважин.
- Подземный ремонт скважин.
- Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4	ПК 1.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.	Практический опыт: установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
		Умения: оформлять документацию на ремонт и составлять план ремонтных работ;
		Знания: правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
	ПК 1.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в	Практический опыт: монтажа и устранения неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода головки балансира;

	сторону головки балансира.	Умения: применять правила безопасности труда при подготовительных работах на скважинах;
		Знания: устройство и монтаж оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира;
	ПК 1.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.	Практический опыт: приготовления и применения растворов для глушения скважин;
		Умения: оформлять документацию на ремонт и составлять план ремонтных работ; выполнять приготовления различных растворов для глушения скважин; применять правила безопасности труда при подготовительных работах на скважинах;
		Знания: способы приготовления различных растворов для глушения скважин, методы их применения;
	ПК 1.4. Выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту.	Практический опыт: выполнения такелажных, плотничных, слесарных и земляных работ по подготовке скважин к ремонту;
Умения: выполнять основные виды плотничных, такелажных, слесарных работ; выполнять правила погрузки и выгрузки, транспортировки и хранения оборудования, осмотра вышки и мачты;		
Знания: основные виды плотничных и такелажных слесарных и земляных работ; способы и методы глушения скважин различными растворами		
Капитальный ремонт скважин ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.7	ПК 2.1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб.	Практический опыт выполнения верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;
		Умения осуществлять пуск промывочных насосов;
		Знания конструкции скважин, характер и особенности производимых работ; технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин; технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб;
	ПК 2.2. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояние ротора с приводом, параметры жидкости	Практический опыт контроля параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических

	глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов.	реагентов;
		Умения: приготавливать тампонирующие смеси и химические реагенты;
		Знания: технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб; порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию, устройство контрольно-измерительных приборов;
	ПК 2.3. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей.	Практический опыт: подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей;
		Умения выполнять операции по ремонту скважины канатным методом;
		Знания способы подвески машинных и установки автоматических ключей;
ПК 2.4. Производить очистку циркуляционной системы от шлама.	Практический опыт очистки циркуляционной системы от шлама;	
	Умения очистки циркуляционной системы от шлама;	
	Знания методы очистки циркуляционной системы;	
ПК 2.5. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб.	Практический опыт выполнения работ по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб;	
	Умения ремонттировать полы, мостки и маршевые лестницы, полати; устанавливать трубы за палец и укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб; проводить замер труб; подготавливать ключи, элеваторы и автоматы для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям;	
	Знания устройство и правила эксплуатации талевой системы; устройство подъемных сооружений и механизмов; последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента; способы замера труб; типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов, способы подготовки к спускоподъемным операциям; устройство маршевых лестниц, полатей;	

	<p>ПК 2.6. Участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в сборке-разборке и опробовании забойных двигателей.</p>	<p>Практический опыт проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;</p> <p>Умения проводить кислотные и гидротермические обработки скважин</p> <p>Знания сведения о применяемых тампонирующих смесях, химических реагентах, глинистых растворах и способы их приготовления; приемы ловильных, исследовательских и прострелочных работ, их выполнение; методы освоения скважин;</p>
	<p>ПК 2.7. Включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине.</p>	<p>Практический опыт включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;</p> <p>Умения подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине; снимать показания контрольно-измерительных приборов;</p> <p>Знания технологию ремонта скважины канатным методом; правила сборки и разборки турбобуров и забойных двигателей; устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов, правила снятия показаний; правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине; слесарные работы</p>
<p>Подземный ремонт скважин. ОК 1 - 7 ПК 3.1 - 3.6</p>	<p>ПК 3.1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.</p>	<p>Практический опыт: технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;</p> <p>Умения: выбирать оборудование в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий; определять виды и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации; читать чертежи схем расположения и обвязки оборудования на скважинах;</p>

		<p>Знания: виды работ при ремонте скважин, порядок их выполнения; устройство и принцип действия автоматов для механизированного свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;</p>
	<p>ПК 3.2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.</p>	<p>Практический опыт: промывки эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент;</p> <p>Умения производить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов; изменять погружение глубинных насосов, ликвидировать обрывы и отвороты штанг; разбирать и чистить газовые и песочные якоря;</p> <p>Знания: типы газопесочных якорей и их применение;</p>
	<p>ПК 3.3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.</p>	<p>Практический опыт: контроля качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;</p> <p>Умения промывать и чистить скважины от песчаных пробок, глинистого раствора; промывать скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами; ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очищать эксплуатационную колонну от парафина, отложений солей и смол;</p> <p>Знания расчет процесса промывки песчаной пробки; способы и технологию промывки скважин; технологию очистки скважин от гидратных пробок, парафина, отложений солей и смол; технологию подготовки скважин к прострелочным работам, способы геофизических исследований;</p>
	<p>ПК 3.4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при</p>	<p>Практический опыт: технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах</p>

	различных способах эксплуатации.	эксплуатации; Умения собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации; выполнять погрузочно-разгрузочные работы, связанные с подземным ремонтом скважин; устанавливать и крепить передвижные агрегаты и сооружения; Знания устройство и технологию ремонта устьевое оборудования скважин; основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах;
	ПК 3.5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.	Практический опыт расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники; Умения подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами; Знания способы восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин; технологию установки и крепления передвижных агрегатов и сооружений;
	ПК 3.6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.	Практический опыт: выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;
		Умения применять правила безопасности труда при эксплуатации оборудования, инструментов и приспособлений; применять правила безопасности труда при спускоподъемных операциях; Знания технологию установки подземных сооружений и подготовки скважин к ремонту; межколонные газопроявления и методы их ликвидации; правила безопасности труда при подземном ремонте скважин
Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных	ПК 4.1. Подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании скважин.	Практический опыт подготовки к работе и управления подъемником при испытании скважин; Умения: управлять подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации;

<p>средств и вспомогательных механизмов. ОК 1 - 7 ПК 4.1 - 4.6, 4.7; 4.8</p> <p>Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов. ОК 1 - 7 ПК 4.1 - 4.6, 4.7; 4.8</p>		<p>Знания технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых; конструкцию скважин; технологический процесс и виды работ по опробованию скважин; технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем;</p>
	ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов.	<p>Практический опыт монтажа и демонтажа подъемника, оснастки талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;</p>
		<p>Умения: выполнять операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок; выполнять работы по оснастке талевой системы; выполнять спускоподъемные операции при опробовании и оборудовании устья скважин;</p>
		<p>Знания технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем;</p>
	ПК 4.3. Управлять лебедкой при спускоподъемных операциях.	<p>Практический опыт управления лебедкой при спускоподъемных операциях;</p>
		<p>Умения управлять силовыми агрегатами, установленными на подъемнике; определять причины возможных неисправностей при эксплуатации подъемника, лебедки, вспомогательных механизмов и приспособлений, устранять их;</p>
	<p>Знания технология проведения спускоподъемных операций, методы ускорения спускоподъемных работ;</p>	
ПК 4.4. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике.	<p>Практический опыт управления силовым электрогенератором, установленном на подъемнике;</p>	
	<p>Умения проводить профилактический и текущий ремонт двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;</p>	

		Знания способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок; правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры;
	ПК 4.5. Управлять передвижной электростанцией.	Практический опыт управления передвижной электростанцией;
		Умения управлять подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации;
		Знания технологии обслуживания передвижных электростанций;
Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов. ОК 1 - 7 ПК 4.1 - 4.6, 4.7; 4.8	ПК 4.6. Производить техническое обслуживание и текущий ремонт.	Практический опыт технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;
		Умения применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
		Знания технологический процесс и виды капитального и текущего ремонтов, методы опробования скважины;
	ПК 4.7 Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях	Практический опыт технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;
		Умения применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
		Знания правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин
	ПК 4.8 Выполнять работы по строповке грузов	Практический опыт технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;
		Умения применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
		Знания правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;

Общие компетенции выпускника

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Умения: владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<p>Умения: анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>Знания: рабочей ситуации, текущего и итогового контроля, собственной деятельности, ответственности за результаты своей работы.</p>
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

	профессиональной деятельности.	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
		Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

2.3. Специальные требования

Реализация основной профессиональной образовательной программы предназначена для лиц, имеющих основное общее образование.

Лица, поступающие на обучение, должны предоставить документ об образовании:

– на очную форму обучения:

Аттестат об основном общем образовании.

3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план

3.2. Календарный учебный график. Сводные данные по бюджету времени

3.3. Перечень рабочих программ, профессиональных модулей и практик

Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла:

– **базовых дисциплин:**

Программа учебной дисциплины ОУД.01.1 «Русский язык»

Программа учебной дисциплины ОУД.01.2 «Литература»

Программа учебной дисциплины ОУД.02 «Иностранный язык»

Программа учебной дисциплины ОУД.04 «История»

Программа учебной дисциплины ОУД.05 «Физическая культура»

Программа учебной дисциплины ОУД.06 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Программа учебной дисциплины ОУД.09 «Химия»

Программа учебной дисциплины ОУД.10 «Обществознание (вкл. экономику и право)»

Программа учебной дисциплины ОУД.12 «Астрономия»

Программа учебной дисциплины ОУД.15 «Биология»

Программа учебной дисциплины ОУД.16 «География»

Программа учебной дисциплины ОУД.17 «Экология»

– **профильных дисциплин:**

Программа учебной дисциплины ОУД.03 «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия (профильный уровень)»

Программа учебной дисциплины ОУД.07 «Информатика (профильный уровень)»

Программа учебной дисциплины ОУД.08 «Физика (профильный уровень)»

– **предлагаемых образовательной организацией:**

Программа учебной дисциплины УДД. 01 «Введение в профессиональную деятельность»

Программа учебной дисциплины УДД. 02 «Основы самостоятельной работы студентов»

Программа учебной дисциплины УДД. 03 «Основы психологии труда»

Программа учебной дисциплины УДД. 04 «Основы финансовой грамотности»

Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла

Программа дисциплины ОП.01 «Техническое черчение»

Программа дисциплины ОП.02 «Электротехника»

Программа дисциплины ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ

Программа дисциплины ОП.04 «Охрана труда»

Программа дисциплины ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности»

Программа дисциплины ОП.06 «Контроль скважин. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях».

Рабочие программы профессиональных модулей

Программа профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам»

Программа профессионального модуля ПМ.02 «Капитальный ремонт скважин»

Программа профессионального модуля ПМ.03 «Подземный ремонт скважин»

Программа профессионального модуля ПМ.04 «Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов»

Программы практики

Программа учебной практики

Программа производственной практики (по профилю специальности)

Объем времени вариативной части составляет 216 ч. Этот объем часов был распределен на учебные дисциплины следующим образом:

- на введение вариативных дисциплин общепрофессионального цикла ОП.06 Контроль скважин. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях – 90 часов;

- на увеличение объема часов освоения дисциплин ОП. 04 Охрана труда– 6 часов; ОП. 05 Безопасность жизнедеятельности - 6 часов, МДК 01.01 Технология подготовки скважин к ремонту -18 часов, МДК 02.01 Технология производства работ по капитальному ремонту скважин – 23 часа, МДК 03.01 Технология подземного ремонта скважин– 14 часов, МДК 04.02 Выполнение стропальных работ – 59 часов.

Все часы распределены по согласованию с работодателем.

		ФГОС	УП	Часы вариативной части
ОД	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ		3078	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1080	1080	216 (20%)
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	300	402	102
ОП.01	Техническое черчение		63	
ОП.02	Электротехника		57	
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ		84	
ОП.04	Охрана труда		54	6
<i>ОП.05</i>	Безопасность жизнедеятельности	32	54	6
<i>ОП.06</i>	<i>Контроль скважин. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях</i>		90	90
П	Профессиональный цикл	484	598	114
ПМ.01	Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам		156	18
ПМ.02	Капитальный ремонт скважин		198	23
ПМ.03	Подземный ремонт скважин		94	14
ПМ.04	Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов		150	59
ФК.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА		80	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	72	72	
	ВСЕГО	4158	4158	216

Федеральный компонент среднего (полного) общего образования изучается одновременно с изучением общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) в течение всего срока освоения образовательной программы (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464).

Распределение обязательной учебной нагрузки на изучение общеобразовательных дисциплин в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин с учетом профиля получаемого профессионального образования проведено в соответствии с рекомендациями Департамента

государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования (письмо Минобрнауки России от 29 мая 2007 г. № 03-1180) и рекомендациями ФИРО. При этом на изучение дисциплин «Физическая культура» отводится по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 Г. № 889).

Нормативный срок освоения ППКРС по профессии среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 57 нед.

промежуточная аттестация 3 нед.

каникулы 22 нед.

Консультации для обучающихся по очной формам обучения предусмотрены образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определены образовательной организацией в локальных актах.

Учебное время 326 часов, отведенное на теоретическое обучение, направлено на увеличение профессиональной составляющей ППКРС (учебной и производственной практик) с целью повышения качества подготовки обучающихся по профессии, формирования общих и профессиональных компетенций.

Обязательная часть ППКРС по циклам составляет около 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (20%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика (профессиональное обучение) и производственная практика.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

3.4. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (аннотации)

Дисциплина

ОП.01 «Техническое черчение»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	42
лекции	18
практических занятий	24
Самостоятельная работа обучающегося	21
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

**Дисциплина
ОП .02 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока,

единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;

- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- основные законы электротехники;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- методы расчета электрических цепей;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	38
лекции	22
практических занятий	16
Самостоятельная работа обучающегося	19
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Дисциплина

ОП.03 «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах;

знать:

- виды износа и деформации деталей и узлов;
- виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- назначение и классификацию подшипников;
- основные типы смазочных устройств;
- принципы организации слесарных работ;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	56
лекции	16
практических занятий	40
Самостоятельная работа обучающегося	28
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Дисциплина**ОП.04 « ОХРАНА ТРУДА»**

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	36
лекции	20
практических занятий	16
Самостоятельная работа обучающегося	18
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Дисциплина
ОП.05 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	36
лекции	-
практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающегося	18
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Дисциплина

ОП.06 «Контроль скважин. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является вариативной.

ПК 4.7 Управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- организовать работу и обеспечить квалифицированную помощь в поддержании противофонтанной безопасности строящихся и эксплуатируемых скважинах;
- пользоваться газозащитной и газоаналитической аппаратурой;
- оказывать доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях.

знать:

- устройство, принцип работы, условия монтажа и эксплуатации оборудования, применяемого в обвязке устья при бурении, освоении и эксплуатации скважин;
- признаки и причины газонефтеводопроявлений, выбросов и открытых фонтанов;
- методы и способы предупреждения и ликвидации газонефтеводопроявлений при производстве различных видов работ в скважине;
- устройство газозащитной аппаратуры, правила хранения, проверки и включения в нее;
- правила отбора проб воздушной среды газоаналитическими приборами и определения концентрации газа;
- приемы оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- требования правил, инструкций и приказов в ведении документации на скважину и обеспечении противофонтанной безопасности на различных этапах строительства скважин.

Выдается удостоверение установленного образца.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	90

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	60
лекции	16
практических занятий	42
Лабораторные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося	30
Промежуточная аттестация: экзамен	

Дисциплины профессионального цикла ППКРС
Профессиональный модуль
ПМ.01 «ПОДГОТОВКА СКВАЖИН К КАПИТАЛЬНОМУ И
ПОДЗЕМНОМУ РЕМОНТАМ»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение междисциплинарного курса МДК.01.01 «Технология подготовки скважин к ремонту», прохождение УП.01 Учебная практика, ПП.01 Производственная практика

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.

ПК 1.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира.

ПК 1.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.

ПК 1.4. Выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту.

В результате освоения дисциплины студент должен

иметь практический опыт:

- установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
- монтажа и устранения неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода головки балансира;
- приготовления и применения растворов для глушения скважин;
- выполнения такелажных, плотничных, слесарных и земляных работ по подготовке скважин к ремонту;

уметь:

- оформлять документацию на ремонт и составлять план ремонтных работ;
- выполнять основные виды плотничных, такелажных, слесарных работ;
- выполнять правила погрузки и выгрузки, транспортировки и хранения оборудования, осмотра вышки и мачты;
- применять правила безопасности труда при подготовительных работах на скважинах;

знать:

- правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
- устройство и монтаж оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира;

- способы приготовления различных растворов для глушения скважин, методы их применения;
- основные виды плотничных и такелажных слесарных и земляных работ;
- способы и методы глушения скважин различными растворами.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	104
лекции	20
практических занятий	76
лабораторные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося	52
Учебная практика	90
Производственная практика	198
Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	104
лекций	20
практических занятий	76
лабораторные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося	22
Промежуточная аттестация: тестирование	

Профессиональный модуль ПМ.02 «КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СКВАЖИН»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение междисциплинарного курса: МДК 02.01 Технология подготовки скважин к капитальному и подземному ремонту, УП.02. Учебной практики, ПП.02 Производственной практики.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб.

ПК 2.2. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояние ротора с приводом, параметры жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов.

ПК 2.3. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей.

ПК 2.4. Производить очистку циркуляционной системы от шлама.

ПК 2.5. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-

компрессорных труб.

ПК 2.6. Участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в сборке-разборке и опробовании забойных двигателей.

ПК 2.7. Включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- выполнения верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;
- контроля параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов;
- подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей;
- очистки циркуляционной системы от шлама;
- выполнения работ по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб;
- проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;
- включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;

уметь:

- осуществлять пуск промывочных насосов;
- устанавливать трубы за палец и укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб;
- проводить замер труб;
- подготавливать ключи, элеваторы и автоматы для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям;
- готовить тампонирующие смеси и химические реагенты;
- проводить кислотные и гидротермические обработки скважин;
- выполнять операции по ремонту скважины канатным методом;
- подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине;
- снимать показания контрольно-измерительных приборов;
- ремонтировать полы, мостки и маршевые лестницы, полати;

знать:

- конструкции скважин, характер и особенности производимых работ;
- технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин;
- технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб;
- порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию, устройство контрольно-измерительных приборов;
- способы подвески машинных и установки автоматических ключей;

- методы очистки циркуляционной системы;
- устройство и правила эксплуатации талевой системы;
- устройство подъемных сооружений и механизмов;
- последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента;
- способы замера труб;
- типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов, способы подготовки к спускоподъемным операциям;
- устройство маршевых лестниц, полатей;
- сведения о применяемых тампонирующих смесях, химических реагентах, глинистых растворах и способы их приготовления;
- приемы ловильных, исследовательских и прострелочных работ, их выполнение;
- методы освоения скважин;
- технологию ремонта скважины канатным методом;
- правила сборки и разборки турбобуров и забойных двигателей;
- устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов, правила снятия показаний;
- правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;
- слесарные работы

По окончании профессионального модуля и успешной сдачей квалификационного экзамена выдается свидетельство с присвоением разряда по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин»

По результатам государственной итоговой аттестации присваивается или повышается квалификационный разряд по профессии «Оператор по подземному ремонту скважин».

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	198
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	136
лекции	18
практических занятий	110
Лабораторные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося	62
Учебная практика	216
Производственная практика	216
Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	198
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	136
лекций	18
практических занятий	110
	8
Самостоятельная работа обучающегося	62
Промежуточная аттестация: экзамен	

Профессиональный модуль ПМ.03 «ПОДЗЕМНЫЙ РЕМОНТ СКВАЖИН»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение междисциплинарного курса МДК 03.01 Технология подземного ремонта скважин, УП.03 Учебная практика.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.

ПК 3.2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.

ПК 3.3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.

ПК 3.4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.

ПК 3.5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.

ПК 3.6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;
- промывки эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент;
- контроля качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;
- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;
- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;
- выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;

уметь:

- выбирать оборудование в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий;
- определять виды и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации;
- читать чертежи схем расположения и обвязки оборудования на скважинах;
- производить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов;
- изменять погружение глубинных насосов, ликвидировать обрывы и отвороты штанг;
- разбирать и чистить газовые и песочные якоря;
- промывать и чистить скважины от песчаных пробок, глинистого раствора;
- промывать скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами;
- ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очищать эксплуатационную колонну от парафина, отложений солей и смол;
- собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации;
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы, связанные с подземным ремонтом скважин;
- устанавливать и крепить передвижные агрегаты и сооружения;
- подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами;
- применять правила безопасности труда при эксплуатации оборудования, инструментов и приспособлений;
- применять правила безопасности труда при спускоподъемных операциях;

знать:

- виды работ при ремонте скважин, порядок их выполнения;
- устройство и принцип действия автоматов для механизированного свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;
- типы газопесочных якорей и их применение;
- расчет процесса промывки песчаной пробки;
- способы и технологию промывки скважин;
- технологию очистки скважин от гидратных пробок, парафина, отложений солей и смол;
- технологию подготовки скважин к прострелочным работам, способы геофизических исследований;
- устройство и технологию ремонта устьевого оборудования скважин;
- основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах;
- способы восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;
- технологию установки и крепления передвижных агрегатов и сооружений;

- технологию установки подземных сооружений и подготовки скважин к ремонту;
- правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры;
- межколонные газопроявления и методы их ликвидации;
- правила безопасности труда при подземном ремонте скважин.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	64
лекции	8
практических занятий	50
Лабораторных работ	6
Самостоятельная работа обучающегося	30
Учебная практика	144
Производственная практика	324
Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу:

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	64
лекций	8
практических занятий	50
Лабораторных работ	6
Самостоятельная работа обучающегося	30
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Профессиональный модуль ПМ.04 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение междисциплинарного курса МДК 04.01 Эксплуатация и обслуживание подъемно-транспортного оборудования буровых установок, МДК 04.02 Выполнение стропальных работ, УП.04 Учебная практика, ПП04 Производственная практика.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Принимать и регистрировать поступающую корреспонденцию, направлять ее в структурные подразделения организации.

ПК 4.1. Подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании скважин.

ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевого системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов.

ПК 4.3. Управлять лебедкой при спускоподъемных операциях.

ПК 4.4. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике.

ПК 4.5. Управлять передвижной электростанцией.

ПК 4.6. Производить техническое обслуживание и текущий ремонт.

ПК 4.8. Выполнять работы по строповке грузов

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- подготовки к работе и управления подъемником при испытании скважин;
- монтажа и демонтажа подъемника, оснастки талевого системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;
- управления лебедкой при спускоподъемных операциях;
- управления силовым электрогенератором, установленном на подъемнике;
- управления передвижной электростанцией;
- технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;

уметь:

- управлять подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации;
- выполнять операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок;
- выполнять работы по оснастке талевого системы;
- выполнять спускоподъемные операции при опробовании и оборудовании устья скважин;
- управлять силовыми агрегатами, установленными на подъемнике;
- определять причины возможных неисправностей при эксплуатации подъемника, лебедки, вспомогательных механизмов и приспособлений, устранять их;
- проводить профилактический и текущий ремонт двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;
- вести журнал учета работы подъемника (агрегата), расхода горюче-смазочных материалов;
- применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;

знать:

- технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых;
- конструкцию скважин;
- технологический процесс и виды работ по опробованию скважин;
- технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем;

- технологию проведения спускоподъемных операций, методы ускорения спускоподъемных работ;
- технологический процесс и виды капитального и текущего ремонтов, методы опробования скважины;
- порядок производства работ по оснастке талевой системы;
- марки и сорта горюче-смазочных материалов;
- основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ;
- способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;
- правила учета работы подъемника;
- технологию обслуживания передвижных электростанций;
- правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин.

Присвоение разрядов стропальщику согласно ЕТКС проводится комиссией по согласованию с предприятием в зависимости от видов ПС, их грузоподъемности, масс и геометрических размеров грузов, с которыми стропальщик будет работать.

По результатам квалификационного экзамена присваивается квалификационный разряд по профессии «Стропальщик» и выдается свидетельство установленного образца.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю ПМ.04 «Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов»

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	108
лекции	16
практических занятий	90
Лабораторных работ	2
Самостоятельная работа обучающегося	42
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Промежуточная аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 04.01 Эксплуатация и обслуживание подъемно-транспортного оборудования буровых установок

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	91
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	62
лекций	6
практических занятий	54
	2

Самостоятельная работа обучающегося	29
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 04.02 Выполнение стропальных работ

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	59
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	46
лекций	10
практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающегося	13
Промежуточная аттестация: экзамен	

ФК.00 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

В результате освоения раздела студент должен

уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни цели и задачи автоматизации производства;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Максимальная учебная нагрузка	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	40
лекции	-
практических занятий	40
Самостоятельная работа обучающегося	40
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

3.5. Учебные и производственные практики

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика проводится на базе колледжа с использованием его кадрового и методического потенциала.

Задачей учебной практики (производственного обучения) является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании отчета по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Производственная практика проводится на профильных организациях концентрировано.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании представленных отчетов по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Основные требования к материально-технической базе

Реализация основной профессиональной образовательной программы предусматривает наличие материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая практические занятия с использованием персональных компьютеров, обеспеченных необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного

программного обеспечения.

Для реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин в колледже имеются кабинеты и другие помещения.

4.2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

n/p	Наименование
	Кабинеты
1	социально-экономических дисциплин;
2	иностранного языка;
3	математики;
4	информационных технологий;
5	технического черчения ;
6	электротехники ;
7	Основы технической механики и слесарных работ
8	безопасности жизнедеятельности;
9	охраны труда
	Лаборатории
1	технологии капитального и подземного ремонта скважин;
2	контроля и автоматизации добычи нефти и газа .
	Мастерские:
1	Слесарная мастерская
	Тренажеры, тренажерные комплексы
1	компьютеризированный тренажер-имитатор капитального ремонта скважин.
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал;
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

4.3. Библиотечный фонд

Реализация программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам

всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информированным ресурсам сети Интернет.

5 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся (результатов освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций)

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного опроса (определяется преподавателем).

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий¹ или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

¹ Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) – традиционная форма организации самостоятельной внеаудиторной работы с целью проверки результатов самообучения. В зависимости от содержания, ИДЗ может представлять собой графическую, расчетную, расчетно-графическую работу, а также реферат, аналитический обзор, эссе и т.п.

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рейтинга обучающегося.

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, назначаемой приказом, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или не соответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
-------------------------------------	--	----------------------

ПК 1.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.	Практический опыт: установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: оформлять документацию на ремонт и составлять план ремонтных работ;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;	Тестирование Экзамен
ПК 1.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира.	Практический опыт: монтажа и устранения неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода головки балансира;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: применять правила безопасности труда при подготовительных работах на скважинах;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: устройство и монтаж оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира;	Тестирование Экзамен
ПК 1.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.	Практический опыт: приготовления и применения растворов для глушения скважин;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: выполнять приготовления различных растворов для глушения скважин;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: способы приготовления различных растворов для глушения скважин, методы их применения;	Тестирование Экзамен
ПК 1.4. Выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту.	Практический опыт: выполнения такелажных, плотничных, слесарных и земляных работ по подготовке скважин к ремонту;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: выполнять основные виды плотничных, такелажных, слесарных работ; выполнять правила погрузки и выгрузки, транспортировки и хранения	Практические занятия и лабораторные работы

	оборудования, осмотра вышки и мачты;	
	Знания: основные виды плотничных и такелажных слесарных и земляных работ; способы и методы глушения скважин различными растворами	Тестирование Экзамен
ПК 2.1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб.	Практический опыт выполнения верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения осуществлять пуск промывочных насосов;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания конструкции скважин, характер и особенности производимых работ; технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин; технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб;	Тестирование Экзамен
ПК 2.2. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояние ротора с приводом, параметры жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов.	Практический опыт контроля параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения приготавливать тампонирующие смеси и химические реагенты;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб; порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию, устройство контрольно-измерительных приборов;	Тестирование Экзамен
ПК 2.3. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей.	Практический опыт подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене

	Умения выполнять операции по ремонту скважины канатным методом;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания способы подвески машинных и установки автоматических ключей;	Тестирование Экзамен
ПК 2.4. Производить очистку циркуляционной системы от шлама.	Практический опыт очистки циркуляционной системы от шлама;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения очистки циркуляционной системы от шлама;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания методы очистки циркуляционной системы;	Тестирование Экзамен
ПК 2.5. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб.	Практический опыт выполнения работ по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения ремонтировать полы, мостки и маршевые лестницы, полати; устанавливать трубы за палец и укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб; проводить замер труб; подготавливать ключи, элеваторы и автоматы для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания устройство и правила эксплуатации талевой системы; устройство подъемных сооружений и механизмов; последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента; способы замера труб; типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов, способы подготовки к спускоподъемным	Тестирование Экзамен

	операциям; устройство маршевых лестниц, полатей;	
ПК 2.6. Участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в сборке-разборке и опробовании забойных двигателей.	Практический опыт проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения проводить кислотные и гидротермические обработки скважин	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания сведения о применяемых тампонирующих смесях, химических реагентах, глинистых растворах и способы их приготовления; приемы ловильных, исследовательских и прострелочных работ, их выполнение; методы освоения скважин;	Тестирование Экзамен
ПК 2.7. Включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине.	Практический опыт включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине; снимать показания контрольно-измерительных приборов;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания технологию ремонта скважины канатным методом; правила сборки и разборки турбобуров и забойных двигателей; устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов, правила снятия показаний;	Тестирование Экзамен

	правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине; слесарные работы	
ПК 3.1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.	Практический опыт: технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: выбирать оборудование в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий; определять виды и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации; читать чертежи схем расположения и обвязки оборудования на скважинах;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: виды работ при ремонте скважин, порядок их выполнения; устройство и принцип действия автоматов для механизированного свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;	Тестирование Экзамен
ПК 3.2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.	Практический опыт: промывки эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: производить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов; изменять погружение	Практические занятия и лабораторные работы

	глубинных насосов, ликвидировать обрывы и отвороты штанг; разбирать и чистить газовые и песочные якоря;	
	Знания: типы газопесочных якорей и их применение;	Тестирование Экзамен
ПК 3.3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.	Практический опыт: контроля качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: промывать и чистить скважины от песчаных пробок, глинистого раствора; промывать скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами; ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очищать эксплуатационную колонну от парафина, отложений солей и смол;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: расчет процесса промывки песчаной пробки; способы и технологию промывки скважин; технологию очистки скважин от гидратных пробок, парафина, отложений солей и смол; технологию подготовки скважин к прострелочным работам, способы геофизических исследований;	Тестирование Экзамен
ПК 3.4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.	Практический опыт: технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации; выполнять погрузочно-разгрузочные работы, связанные с подземным ремонтом скважин; устанавливать и крепить	Практические занятия и лабораторные работы

	передвижные агрегаты и сооружения;	
	Знания: устройство и технологию ремонта устьевого оборудования скважин; основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах;	Тестирование Экзамен
ПК 3.5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.	Практический опыт: расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: способы восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин; технологию установки и крепления передвижных агрегатов и сооружений;	Тестирование Экзамен
ПК 3.6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.	Практический опыт: выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: применять правила безопасности труда при эксплуатации оборудования, инструментов и приспособлений; применять правила безопасности труда при спускоподъемных операциях;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технологию установки подземных сооружений и подготовки скважин к ремонту; правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры; межколонные газопроявления и методы их ликвидации;	Тестирование Экзамен

	правила безопасности труда при подземном ремонте скважин	
ПК 4.1. Подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании скважин.	Практический опыт: подготовки к работе и управления подъемником при испытании скважин;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: управлять подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых; конструкцию скважин; технологический процесс и виды работ по опробованию скважин; технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем;	Тестирование Экзамен
ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов.	Практический опыт: монтажа и демонтажа подъемника, оснастки талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: выполнять операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок; выполнять работы по оснастке талевой системы; выполнять спускоподъемные операции при опробовании и оборудовании устья скважин;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов,	Тестирование Экзамен

	приспособлений, талевых систем;	
ПК 4.3. Управлять лебедкой при спускоподъемных операциях.	Практический опыт: управления лебедкой при спускоподъемных операциях;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: управлять силовыми агрегатами, установленными на подъемнике; определять причины возможных неисправностей при эксплуатации подъемника, лебедки, вспомогательных механизмов и приспособлений, устранять их;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технологию проведения спускоподъемных операций, методы ускорения спускоподъемных работ;	Тестирование Экзамен
ПК 4.4. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике.	Практический опыт: управления силовым электрогенератором, установленном на подъемнике;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: проводить профилактический и текущий ремонт двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок; правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры;	Тестирование Экзамен
ПК 4.5. Управлять передвижной электростанцией.	Практический опыт: управления передвижной электростанцией;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: вести журнал учета работы подъемника (агрегата), расхода горюче-смазочных материалов;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технологию обслуживания передвижных электростанций;	Тестирование Экзамен

ПК 4.6. Производить техническое обслуживание и текущий ремонт.	Практический опыт: технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: технологический процесс и виды капитального и текущего ремонтов, методы опробования скважины;	Тестирование Экзамен
ПК 4.7 Управлять скважиной при газонефтеводопрооявлениях	Практический опыт: технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин	Тестирование Экзамен
ПК 4.8 Выполнять работы по строповке грузов	Практический опыт: технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника;	Практическая работа Виды работ на практике Ситуационные задания на экзамене
	Умения: применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;	Практические занятия и лабораторные работы
	Знания: : правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;	Тестирование Экзамен

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания: алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 02 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Деловая игра
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.		Практическая работа Ситуационные задания
		Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Практическая работа Ситуационные задания

	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практическая работа
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	
ОК 07 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Умения: описывать значимость своей профессии	Практическая работа Ситуационные задания
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	

5.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Итоговой государственной аттестацией выпускников базового уровня является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена, способствующего систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет локальными нормативными документами организации.

Содержание заданий выпускной квалификационной работы должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА

Объем времени на подготовку и проведение ВКР устанавливается согласно рабочему учебному плану, утвержденному директором.

Сроки проведения ИГА

На ВКР отведено 2 недели с 15.06.2023 по 28.06.2023 г.

6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: «проведение работ при капитальном и подземном ремонте скважин, освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: «Проведение работ при капитальном и подземном ремонте скважин, освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора» не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август																	
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр	6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																																																											
II																																																											
III																																																											

Обозначения:

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Обучение по циклам и разделу "Физическая культура" | <input type="checkbox"/> У Учебная практика | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> А Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> П Производственная практика | <input type="checkbox"/> Г Государственная итоговая аттестация |
| <input type="checkbox"/> К Каникулы | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * Неделя отсутствует |

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по циклам и разделу "Физическая культура"			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего	Студентов	
							Учебная практика (Производственное обучение)			Производственная практика							Прове- дение
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем								

	нед.	час. обяз. уч. зан.	нед.	час. обяз. уч. зан.	нед.	час. обяз. уч. зан.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39 1/2	1422	17	612	22 1/2	810				1 1/2		1 1/2						11	52	
II	27 1/2	990	15	540	12 1/2	450	2 1/2	1	1 1/2	6	1	5	5		5			11	52	25
III	10	360	5 1/2	198	4 1/2	162	2 1/2	1	1 1/2	7 1/2	4 1/2	3	19	6	13	2		2		43
Всего	77	2772	37 1/2	1350	39 1/2	1422	5	2	3	15	5 1/2	9 1/2	24	6	18	2		24		147