

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:33:22  
Уникальный программный ключ:  
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ КК «КМТ»)

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 15866 Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам**

**по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (базовой подготовки)**

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии УГС 21.00.00  
Протокол от «05» июня 2023 г. № 10  
Председатель Мирзоян Г.В.

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»  
от «30» июня 2023 г. № 663

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от «30» июня 2023 г. №8

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ. 04 «Выполнение работ по профессии 15866 Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам» по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (базовой подготовки–МДК 04.01 «Технология подготовки скважин к капитальному и подземному ремонтам» очной формы обучения, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, квалификация «техник-технолог», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 484 от «12» мая 2014 г., зарегистрированного в Минюст России от «02» июня 2014 г. №32518, укрупненная группа ПМ, в соответствии с рабочим учебным планом направления «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений».

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

**Разработчик:**

**Попова Д.Т.,** преподаватель ГБПОУ КК «КМТ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## МДК 04.01 Технология подготовки скважин к капитальному и подземному ремонтам

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования по направлению подготовки по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Выполнение работ по профессии рабочего 15866 Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1 Контролировать техническое оснащение нефтяных, газовых, водозаборных и нагнетательных скважин.

ПК 4.2 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 4.3 Проводить работы по подготовке скважин к текущему и капитальному ремонту скважин.

ПК 4.4 Принимать меры по охране окружающей среды и недр

### 1.2.1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проведения работ по подготовке скважин к ремонту;
- виды капитального и текущего ремонтов скважин;
- контроля и соблюдения технологического процесса зарезки и бурения боковых стволов.

**уметь:**

- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- подготавливать скважины к ремонту;
- выполнять работу по оснастке и разоснастке талевого блока, подвеске и снятию талевого блока, крюка;
- осуществлять смену оттяжных роликов, роликов кронблока, оттяжек;
- промывать и очищать трубы от грязи и парафина;
- производить подготовительные работы к процессу обработки призабойной зоны;
- ремонтировать полы, мостки и маршевые лестницы;
- сортировать трубы и штанги, навинчивать и отвинчивать муфты, кольца и нишпели;
- укладывать трубы и штанги;
- участвовать в заготовке необходимых реагентов, растворов, жидкостей;
- выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту;

- участвовать в перемещении, установке передвижных подъемных сооружений (вышек, мачт) и агрегатов, проверке и центровке на скважине, глушении скважин перед производством подземного и капитального ремонтов скважин;
- убирать рабочее место, приспособления, инструмент, а также содержать их в надлежащем состоянии;
- вести установленную техническую документацию;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- соблюдать требования правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности и внутреннего распорядка, оказание первой помощи при несчастных случаях.

**знать:**

- стандарты антикоррупционного поведения;
- назначение и виды оборудования, агрегатов, материалов, инструмента и реагентов, применяемых при капитальном и подземном ремонтах скважин, виды оснастки талевой системы;
- подъемные сооружения (вышки, мачты) и правила их крепления;
- основные виды слесарных, плотничных и такелажных работ;
- основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах;
- виды капитального и подземного ремонтов скважин;
- основы задавочных работ и работ по глушению скважин;
- виды механизмов и инструментов для спуско-подъемных операций;
- виды механизмов для свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг;
- требования, предъявляемые к противовыбросовому оборудованию;
- общие правила безопасного ведения погрузо-разгрузочных работ;
- основные правила пользования такелажными устройствами и механизмами;
- руководство работами по перемещению тяжестей с использованием грузоподъемных механизмами, ответственность за нарушение правил безопасного ведения ПРР;
- правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 303 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 262 часа, включая:

обязательной аудиторской нагрузки обучающегося – 82 часа;

практические занятия – 60 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 41 час;

учебная практика – 108 часов;

производственная практика – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВД) **ПМ 04 Выполнение работ по профессии 15866 Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Контролировать техническое оснащение нефтяных, газовых, водозаборных и нагнетательных скважин.
ПК 4.2	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 4.3	Проводить работы по подготовке скважин к текущему и капитальному ремонту скважин.
ПК 4.4	Принимать меры по охране окружающей среды и недр
ОК 1	Понимать сущности и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно- коммуникационные технологии к профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результаты выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность в том числе с использованием профессиональных знаний (для юношей)

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
--	---

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторская учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч., практические занятия, часов	в т.ч., Курсовая работа (проект, часов)	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект) часов		
ПК 1.4 ПК1.5	Технология подготовки скважин к капитальному и подземному ремонтам	231	82	60		41		108	
	<b>Производственная практика</b>	72							72
	<b>Всего:</b>	<b>303</b>	<b>82</b>	<b>60</b>		<b>41</b>		<b>108</b>	<b>72</b>



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 - МДК 04.01

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по профессии 15866 <b>Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам</b>		303	
<b>МДК 04.01</b> Технология подготовки скважин к капитальному и подземному ремонтам		82	
	<b>Введение</b>	2	
<b>Тема 1.1</b> Техника безопасности на предприятии	<b>Содержание учебного материала</b> Техника безопасности и охрана труда на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса. Особенности предприятий нефтегазового комплекса. Понятие о промышленной безопасности. Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности в нефтегазовом комплексе.	2	
<b>Тема 1.2</b> Основы техники и	<b>Содержание учебного материала</b>	18	

<p><b>технологии добычи нефти и газа</b></p>	<p>Общие сведения о горных породах. Строение земной коры. Залегание нефти и газа в земной коре. Понятие о горных породах. Классификация горных пород по их генезису (происхождению). Основные признаки горных пород. Строение земной коры, условия залегания нефти и газа в земной коре.</p> <p>Понятие о породах-коллекторах, их свойства. Понятие о залежах и месторождениях. Сущность и основные свойства пород-коллекторов. Понятия ловушек, природных резервуаров, залежей и месторождений нефти и газа. Условия аккумуляции и миграции углеводородов в залежах и месторождениях углеводородов.</p> <p>Понятия о методах повышения нефтеотдачи и поддержания пластового давления. Необходимость повышения нефтеотдачи, стадийность разработки месторождений на разных стадиях разработки. Методы повышения нефтеотдачи, классификация методов.</p> <p>Понятие о скважине. Понятие о технике и технологии добыче нефти и газа. Понятие скважины, способы ее сооружения. Строение и назначения скважин, виды и назначения скважин. Способы и режимы эксплуатации скважин, процесс подъема нефти на поверхность.</p> <p>Бурение и освоение скважин. Сущность бурения как технологического процесса, его составляющие. Оборудование и инструменты, применяемые в бурении для проводки скважин. Процесс освоения скважин, необходимость его проведения.</p> <p>Оборудование забоя и устья скважин. Назначение оборудования устья и забоя скважин. Состав оборудования устья скважин. Конструкции забоя скважины, выбор вида конструкции забоя скважин.</p> <p>Способы эксплуатации нефтяных скважин и добычи нефти: фонтанный, компрессорный, глубинно-насосный. Выбор способов эксплуатации скважин. Фонтанный, компрессорный и насосный (механизированный) способы эксплуатации скважин, их особенности и области применения.</p> <p>Краткие сведения об оборудовании для фонтанной, газлифтной, штанговой и бесштанговой насосной эксплуатации. Состав и комплектность оборудования для различных способов эксплуатации скважин. Основные виды и узлы оборудования для различных способов эксплуатации скважин.</p> <p>Внутрипромысловый транспорт, сбор и подготовка нефти и газа на добывающих предприятиях. Процессы сбора и подготовки нефти и газа, виды обработки углеводородов перед их транспортировкой. Назначение сетей внутрипромыслового трубопроводного транспорта.</p>		
<p><b>Практические занятия</b></p>		<p>60</p>	
<p>1.</p>	<p>Ознакомление с основными видами ремонтов скважин</p>		
<p>2.</p>	<p>Порядок выполнения подготовительных работ на площадке с применением агрегатов</p>		
<p>3.</p>	<p>Земляные работы при подготовке скважин к подземному ремонту</p>		

4.	Бетонные работы при подготовке скважин к подземному ремонту		
5.	Порядок выполнения работ по погрузке и разгрузке НКТ и бурильных труб, штанг и их перевозка		
6.	Порядок подготовки труб и штанг к спуску в скважину		
7.	Осмотр кронблока вышки (мачты), фонаря. Проверка исправности и смазка кронблока		
8.	Крепление оттяжек к якорям, способы крепления, проверка крепления оттяжек		
9.	Оснастка и переоснастка механизмов талевой системы на различное число струн		
10.	Особенности подготовки к ремонту фонтанных и компрессорных скважин		
11.	Глушение скважин. Расчет основных параметров глушения скважины		
12.	Подготовка глубинно-насосных скважин к ремонту		
13.	Подготовка скважин, эксплуатируемых центробежными погружными насосами		
14.	Изучение механизмов, используемых при погрузо-разгрузочных работах и перемещении тяжестей		
15.	Изучение основных правил пользования грузоподъемными механизмами		
16.	Ознакомление с основами такелажного дела		
17.	Ознакомление с правилами строповки грузов		
18.	Изучение механизмов, применяемых для транспортировки НКТ, насосных штанг, обсадных труб, УЭЦН		
19.	Изучение основных правил безопасности при погрузке, разгрузке и перемещении труб		
20.	Руководство работами по перемещению тяжестей с использованием грузоподъемных кранов		
21.	Изучение общих правил безопасного ведения погрузо-разгрузочных работ		
22.	Изучение основных правил пользования такелажными устройствами и механизмами		
23.	Изучение подъемников и агрегатов для спуска и подъема подземного оборудования и инструмента		
24.	Изучение агрегатов АОП и 2АОП для технического обслуживания и ремонта подъемных установок, используемых при ремонте скважин		
25.	Изучение подъемных стационарных устройств и сооружений		
26.	Изучение механизмов и инструментов для спуско-подъемных операций		
27.	Изучение механизмов для свинчивания и развинчивания НКТ и штанг		

	28.	Изучение ловильного инструмента, элеваторов, ключей		
	29.	Ознакомление с оборудованием для выполнения технологических операций		
	30.	Изучение противовыбросового оборудования		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 04.01</b>			<b>41</b>	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к учебным темам, предлагаемым преподавателем) Использование Интернета. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий. Самостоятельное изучение руководств и инструкций по проведению ремонтных и профилактических работ. Написание рефератов, конспектов. Выполнение расчетных заданий. Подготовка презентаций				
<b>Учебная практика</b>			<b>108</b>	
Разметка металла. Резка металла ручным слесарным инструментом. Резка металла на отрезном станке. Рубка металла Опиливание металла Техника безопасности и охрана труда на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса Расчет основных параметров для проведения операции «Соляно-кислотная обработка скважин» Выполнение операции «Соляно-кислотная обработка скважин» на тренажере-имитаторе КРС АМТ-411 Расчет основных параметров для проведения операции «Освоение скважин» Выполнение операции «Освоение скважин» на тренажере-имитаторе КРС АМТ-411 Расчет основных параметров для проведения операции «Глушение скважин» Выполнение операции «Глушение скважин» на тренажере-имитаторе КРС АМТ-411 Расчет основных параметров для проведения операции «Гидроразрыв пласта» Выполнение операции «Гидроразрыв пласта» на тренажере-имитаторе КРС АМТ-411 Расчет основных параметров для выполнения операции «Гидропескоструйная перфорация» Выполнение операции «Гидропескоструйная перфорация» на тренажере-имитаторе КРС АМТ-411 Оформление отчета по учебной практике				
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	
Инструкция по охране труда Статус, структура и система управления предприятием Задачи и методы изучения продуктивных пластов Основные методы гидродинамических исследований пластов и скважин Методы исследования скважин Измерительные приборы, их технические характеристики Конструкция и оборудование скважин Оборудование фонтанных, газлифтных и глубинно-насосных скважин Оборудование для систем сбора нефти, газа и воды на нефтяных месторождениях Объекты сбора и транспорта нефти, их назначение				
<b>ИТОГО</b>			<b>303</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной программы ПМ требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска для письма;
- столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- операционная система Windows XP;
- инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий;
- офисные программы Microsoft: Word, Excel, PowerPoint;
- программы Adobe Photoshop, Windows MovieMaker;

### **4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

#### **Основные источники**

1. Булатов А.И.; Макаренко П.П.; Будников В.Ф. Теория и практика закачивания скважин. М. Недрa, 2017г. 1,2,3,4 том.
2. Никищенко С.Л. Нефтегазопромысловое оборудование. Учебное пособие для Ссузов. М.Недрa,2018г.
3. Покрепин Б.В. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Учебное пособие СПО М.Недрa, 2017 г.
4. Дорошенко Е.В., Покрепин Б.В., Покрепин Г.В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин. Изд-во «ИН-Фолио», Кр-р, 2018г.
5. Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Изд-во «Феникс», 2017 г.
6. А.А. Раабен, П.Е. Шевалдин, Н.Х. Махмутов Ремонт и монтаж нефтегазопромыслового оборудования. М. Недрa 2019 г.

#### **Дополнительные источники**

1. Исакович Р.Я., Попадько В.Б. Контроль и автоматизация добычи нефти и газа. М.Недрa, 2000г.
2. Лысенко В.Д. Разработка нефтяных месторождений. М.Недрa, 1996г.
3. Покрепин Б.В. Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Учебное пособие для ССузов. М. Недрa, 2008 г.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Организация образовательного процесса в образовательном учреждении осуществляется в соответствии с образовательными программами и расписаниями занятий.

Объем учебно-производственной нагрузки не должен превышать 36 (академических) часов в неделю.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и консультациями. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные.

При реализации компетентного подхода предусматриваются использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам МДК.01.01. МДК.01.02.: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт деятельности в организациях, нефтедобывающего профиля, опыт преподавания смежных дисциплин, быть готовыми к разработке учебно-методической документации и учебных пособий. Осуществлять практический показ осваиваемых действий и умений, безопасно пользоваться технологическим оборудованием, технологической оснасткой, производственным инвентарем, необходимым для выполнения осваиваемых действий. Постоянно повышать профессиональный уровень, знать современное производство, тенденции его развития, знакомиться с новыми видами изделий, технологиями, новыми видами оборудования. Проходить стажировку в организациях, нефтедобывающего профиля не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: высшее образование с опытом работы в отрасли не менее 3 лет.

Мастера: высшее образование, разряд не ниже 4.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Контролировать техническое оснащение нефтяных, газовых, водозаборных и нагнетательных скважин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-знание основных методов контроля показателей разработки месторождений</li> <li>-перечисление основных параметров разработки нефтяных и газовых месторождений</li> <li>-определение параметров характеризующих текущее состояние разработки месторождения</li> <li>-описание методов контроля и поддержания энергетического состояния нефтяных месторождений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Домашние работы;</li> <li>Практические занятия;</li> <li>Выполнение отчетов по практическим работам;</li> <li>Промежуточное тестирование по отдельным темам и раздела;</li> <li>Экзамен;</li> <li>Защита дипломного проекта.</li> </ul>
ПК 4.2 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценивание реальной угрозы и последствия аварийной ситуации</li> <li>-определение последовательности мероприятий по предотвращению аварийной ситуации</li> <li>-перечисление перечня необходимого оборудования для предотвращения или ликвидации аварийной ситуации</li> <li>-определение параметров глушения скважины согласно геолого-техническим данным по скважине.</li> </ul>	
ПК 4.3 Проводить работы по подготовке скважин к текущему и капитальному ремонту скважин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>определение необходимого объема исследований перед ремонтом скважины</li> <li>-знание причин уменьшения дебита фонтанных и механизированных скважин</li> <li>-перечисление комплекта необходимой документации для постановки бригады ПРС или КРС на ремонт скважины</li> <li>-название должности лиц, участвующих в составлении и подписании Наряд-задания на ремонт скважины</li> <li>-перечисление основных этапов приема-сдачи скважины в ремонт</li> <li>-знание полного комплекта оборудования и инструментов бригады подземного ремонта скважин</li> <li>-описание технологии глушения фонтанной скважины</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-описание технологии глушения скважины, оборудованной УСШГН</li> <li>-описание технологии глушения скважины оборудованной УЭЦН</li> <li>-знание технологии глушения газлифтной скважины, оборудованной пакером</li> <li>-описание технологии глушения скважин без наличия циркуляции</li> </ul>	
ПК 4.4Принимать меры по охране окружающей среды и недр	<ul style="list-style-type: none"> <li>-перечисление основных факторов загрязнения окружающей среды при разработке нефтяных и газовых месторождений</li> <li>-перечисление основных факторов загрязнения и нерационального использования недр</li> <li>-знание основных мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнений при разработки нефтяных и газовых месторождений</li> <li>-описание основных мероприятий по охране недр при бурении, эксплуатации и ремонте скважин</li> </ul>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты(освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>-объяснение места и значение нефтегазодобывающей отрасли для экономики РФ</li> <li>-перечисление примеров профессиональной деятельности для применения полученных знаний и умений</li> <li>-название основных нефтегазодобывающих регионов России-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдения и оценка на практических занятиях в процессе выполнения работ по каждой теме профессионального модуля;</li> <li>- наблюдения и оценка при</li> </ul>



<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>-название возможных тем собрания бригады добычи нефти и газа          -представление анализа выполнения объемов работ бригадой добычи нефти и газа за текущий рабочий день          -составление плана работы мастера добычи нефти и газа на последующий рабочий день          -перечисление основных должностных обязанностей мастера добычи нефти и газа.</p>	<p>выполнении комплексных заданий по каждой профессиональной компетенции;          - наблюдения и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практики;          - наблюдения и оценка при</p>
<p>ОК 3 Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>-знание возможных нестандартных ситуаций при бурении, эксплуатации и ремонте скважин          -перечисление возможных причин не прохождения шаблона при шаблонировании скважины          -определение последовательности действий бригады ПРС при первых признаках нефтегазопроявления          -перечисление основных причин неудачной сбивки сбивного клапана и последующих мероприятий при глушении скважины с ЭЦН</p>	<p>выполнении и защите курсового проекта.</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>-систематизация учебного материала по тематике          -выбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>-перечисление основных принципов создания рабочей обстановки, взаимовыручки и уважения в коллективе, общения с руководством и потребителями          - применение стандарты антикоррупционного поведения.</p>	
<p>ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей ,организовывать и контролировать их работу с</p>	<p>-умение составлять план работ бригады добычи нефти и газа на текущий рабочий день          -наличие трудовой дисциплины, организованности в коллективе при</p>	

принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	выполнении поставленного задания	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявления интереса к инновациям в профессиональной деятельности	
ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных знаний	-занятие прикладными видами спорта, осознанный выбор будущей военной профессии	
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	Осознаёт себя частью народа, гражданином России. Принимает принципы демократического общества и следующий им. Готовый защищать Родину. Проявляет интерес к изучению и освоению культурных традиций России, русского и родного языка. Осознаёт себя продолжателем традиций, защитником Земли, на которой родился и вырос, личную ответственность за Россию. Заботится о сохранении исторического культурного наследия России. Принимает и сохраняет традиционные семейные ценности своего народа.	
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	Занимает активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	

<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.</p> <p>Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>Демонстрирует развитое правосознание и законопослушность. Имеет ценности, установки, отношения, личностные качества гражданина, необходимые для реализации его собственных прав и свобод, а также прав и свобод других граждан России. Проявляет самоуважение и уважение к другим людям, их правам и свободам. Готов заботиться о тех, кто нуждается в помощи.</p>	
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного</p>	<p>Готов соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслит, эффективно взаимодействует с членами команды и сотрудничает с другими людьми, осознанно выполняет профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирует профессиональную жизнестойкость. Принимает цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готов работать на их достижение, признаёт ценность непрерывного образования, ориентируется в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляет собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивает собственный жизненный опыт, критерии личной успешности</p>	
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p>Проявляет интерес к изучению и освоению культурных традиций России, русского и родного языка. Заботится о сохранении исторического культурного наследия России. Принимает и сохраняет традиционные семейные ценности своего народа.</p>	

<p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p>		
<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>Уважает личность другого человека. Готов к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. Признаёт ценность жизни и уважение личности другого человека, его прав и свобод, не ущемляющих права и свободы других людей.</p>	
<p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>	<p>Уважает этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценит собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».</p>	
<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях</p>	<p>Осознаёт важность сохранения и укрепления здоровья, имеет внутреннюю установку на активное здоровье сбережение.</p>	
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>Имеет развитое экологическое самосознание и мышление. Безусловно уважающий жизнь во всех ее проявлениях, признающий ее наивысшей ценностью. Заботящийся о природе, окружающей среде. Осознающий себя частью природы и понимающий зависимость своей жизни и здоровья от экологического благополучия.</p>	
<p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий</p>	<p>Проявляет уважение к эстетическим ценностям. Обладает основами эстетической культуры.</p>	

<p>основами эстетической культуры</p>		
<p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>Демонстрирует самоуважение и уважение к другим людям, их правам и свободам. Готов к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. Осознающий внутренний запрет на физическое и психологическое воздействие на другого человека в отсутствие его ясно выраженного осознанного согласия на такое воздействие.</p>	
<p>ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности</p>	<p>Соблюдает в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности</p>	
<p>ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость</p>	<p>Соответствует ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость</p>	
<p>ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p>	<p>Принимает текущие и перспективные изменения в мире труда и профессий</p>	

