

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НЕФТЕКУМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор ГБПОУ НРПК**  
**Лесняк Н.В.**  
**31.08 2023 г.**

**Рабочая программа**  
**производственной практики (по профилю специальности) ПП.03**  
**профессионального модуля**  
**ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на**  
**нефть и газ**

**Специальность: 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**

Программа производственной практики разработана на основе федерального образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» и рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ»

**Организация-разработчик:** ГБПОУ «Нефтекумский региональный политехнический колледж»

**Разработчик(и):**

Хусеинов Г.А., преподаватель спецдисциплин высшей категории, ГБПОУ «Нефтекумский региональный политехнический колледж»

Рассмотрена и одобрена методическим объединением педагогов специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Протокол заседания № 1 от «30» августа 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы практики	4
2. Структура и содержание программы практики	10
3. Условия проведения практики	17
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	25

## **1. Паспорт рабочей программы практики**

### **1.1 Место производственной (по профилю специальности) практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» и рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ».

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.03 «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ» и соответствующих профессиональных компетенции.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной и производственной (по профилю специальности) практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения производственной (по профилю специальности) практики должен освоить соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### **1.2.1. Перечень общих компетенций и личностными результатами (ЛР):**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных

	и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Личностные результаты реализации программы воспитания,  
определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ.
ПК 3.1.	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.

ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
ПК 3.3.	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
ПК 3.4.	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
ПК 3.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

### 1.3. Цели и задачи практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проверки целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-осмотра бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро- и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений;</li> <li>-проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам;</li> <li>-проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту;</li> <li>-выполнения работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки;</li> <li>-обвязки маслопроводов системы гидроуправления;</li> <li>-монтажа оборудования механического привода превенторов;</li> <li>-проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования;</li> <li>-оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.</li> </ul>
-------------------------	---

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-выполнять чистку, промывочные и смазочные работы, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;</li> <li>-применять техническую документацию по выполнению ремонтных работ;</li> <li>-выполнять виды ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;</li> <li>-применять СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ;</li> <li>-оборудовать обсадную колонну колонной головкой;</li> <li>-соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;</li> <li>-соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;</li> <li>-проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов;</li> <li>-разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования;</li> <li>-вносить данные по обслуживанию и эксплуатации</li> </ul>
-------	--

	бурового оборудования в техническую документацию.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устройство, режимы эксплуатации и требования к агрегатам, системам, механизмам буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-возможные неисправности и признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-периодичности проверки агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-виды работ и последовательность операций при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-виды ремонта бурового оборудования в условиях буровой;</li> <li>-виды инструментов, технических устройств, применяемых при проведении ремонтных работ агрегатов, систем, механизмов; буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>-перечень СИЗ и средств коллективной защиты при проведении ремонта бурового оборудования;</li> <li>-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонта бурового оборудования;</li> </ul>



	<p>-схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок;</p> <p>-устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления превенторной установкой;</p> <p>-правила монтажа механического привода превенторов;</p> <p>-перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки;</p> <p>-перечень технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования, порядок и сроки оформления.</p>
--	--

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:**

производственной практики (по профилю специальности) - 216 часов.

## 2. Структура и содержание программы практики.

### 2.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов, МДК профессионального модуля	Производственная (по профилю специальности) практика, часов	Сроки проведения (семестр)
ПК 3.1	<b>Раздел 1.</b> Выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин	144	На базе среднего общего образования – 5 семестр  На базе основного общего образования – 5,6,7 семестр
ПК 3.2-ПК 3.5	<b>Раздел 2.</b> Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования	72	На базе среднего общего образования – 6 семестр  На базе основного общего образования – 8 семестр
Итого		216	

## 2.2. Содержание практики

<b>Производственная практика (по профилю специальности) ПП.03</b>				
<b>Наименование тем МДК МДК 03.01</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Объем часов 216</b>	<b>Форма отчетности</b>
Тема 1.1 Комплексы, сооружения, машины и механизмы буровых установок и оборудования	Погрузка и разгрузка механизмов, инструмента и приспособлений, предназначенных для бурения скважин. Проверка оснастки и механизмов талевого системы. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 13 ОК 1-5 ОК 7	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.7 Вертлюги	Подвешивание машинных ключей. Сборка вертлюга и ведущей бурильной трубы. Присоединение промывочного шланга. Опресовка трубопроводов. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13 ОК 1-6 ОК 9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Приготовление промывочного раствора заданных параметров. Наблюдение за работой механических устройств для очистки раствора. Обслуживание желобной системы, сепараторов или вибрационного сита. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 1-5 ОК 8-9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.1 Комплексы, сооружения, машины и механизмы буровых установок и оборудования	Погрузка и разгрузка обсадных и бурильных труб. Сортировка труб. Замер длины труб рулеткой. Спуск и подъем бурильных труб. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 1-3 ОК 8	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.5 Механизмы и инструменты для проведения СПО	Работа с автоматами для свинчивания и развинчивания бурильных труб. Выполне-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.5	6	Дневник практики,

	ние работ при спуско-подъемных операциях с бурильными трубами. Захват элеватора штропами. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 16 ОК 1-7		отчет
Тема 1.5 Механизмы и инструменты для проведения СПО	Освобождение штропов. Посадка труб на клинья, выемка клиньев. Работа с элеваторами на полатях. Проверка замковой резьбы, очистка ее от грязи и смазка. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 13 ОК 1-5 ОК 7	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.5 Механизмы и инструменты для проведения СПО	Открепление замковых соединений с помощью машинных ключей. Проверка и измерение размеров труб. Соединение бурильных труб в колонну. Подсчет и запись глубины спуска. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ЛР 4, ЛР 10, ОК 1-6 ОК 9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.12 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Проведение работ по цементированию обсадных колонн. Обвязка цементировочного оборудования. Проверка результатов цементирования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ЛР 15, ЛР 13 ОК 1-4 ОК 9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Изоляционные работы. Определение места притока воды в скважину. Спуск колонны бурильных труб для промывки скважины. Определение места в колонне, через которое поступает вода в скважину. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 16, ЛР 13 ОК 1-6	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Определение места поступления в скважину верхних или нижних вод резистивиметром, электро-термометром. Крепление пород в призабойной зоне скважины. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 13 ОК 1-3 ОК 7-9	6	Дневник практики, отчет

Тема 1.11 Наземные сооружения, агрегаты, оборудование и инструмент текущего и капитального ремонта скважин	Спуск, посадка и извлечение пакеров. Цементируемые работы. Ознакомление с технологией цементирования скважин различными способами. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16 ОК1-5 ОК 9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.13 Наземные сооружения, агрегаты, оборудование и инструмент текущего и капитального ремонта скважин	Проверка колонны на герметичность. Снятие цементирующей головки. Спуск инструмента в скважину и разбуривание цементного стакана. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16 ОК1-7	5	Дневник практики, отчет
<b>Дифференцированный зачет</b>			1	
Тема 1.5 Механизмы и инструменты для проведения СПО	Погрузка и разгрузка механизмов, инструмента и приспособлений для бурения скважин. Ревизия и эксплуатация талевой системы. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16 ОК1-4 ОК 7	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Приготовление промывочного раствора заданных параметров. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 16 ОК1-7	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Наблюдение за работой механических устройств для очистки раствора. Обслуживание желобной системы. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ЛР 10, ЛР 16 ОК1-5	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.5 Механизмы и инструменты для проведения СПО	Работа с автоматами для свинчивания и развинчивания буровых труб. СПО. Захват элеватора штропами. Освобождение штропов. Посадка труб на клинья, выемка клиньев.	ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16 ОК 5-8	6	Дневник практики, отчет

	Работа с элеваторами на полатах. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА			
Тема 1.18 Противовыбросовое оборудование	Монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР,15, ЛР 16 ОК1-2 ОК 6-9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.18 Противовыбросовое оборудование	Проведение работ при глушении скважины. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ЛР 10,ЛР,15, ОК1-4	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.9 Оборудование для приготовления и очистки бурового раствора	Промывка скважины и измерение параметров промывочного раствора. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 10, ЛР 16 ОК1-3	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.18 Противовыбросовое оборудование	Проведение работ по цементированию обсадных колонн. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.2 ЛР 4,ЛР 15, ЛР 16 ОК 8	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.18 Противовыбросовое оборудование	Обвязка цементировочного оборудования. Ознакомление с оборудованием для цементирования скважин. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.5, ПК 3.4, ПК 3.2 ЛР 4,ЛР 13, ЛР 16 ОК 3, ОК 5,ок 8	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.18 Противовыбросовое оборудование	Проверка результатов цементирования. Обвязка устья скважины. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.5, ПК 3.4, ПК 3.3 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16 ОК 7-9	6	Дневник практики, отчет
Тема 1.17 Системы управления Буровых установок	Выбор и монтаж фонтанной арматуры перед освоением скважины. Перфорация скважины. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4,ЛР 13, ЛР 16 ОК 5, ОК-7	6	Дневник практики, отчет

Тема 2.1 Оформление технологической и технической документации по эксплуатации бурового оборудования	Оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.3, ЛР 15, ЛР 16 ОК 8-9	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.4 Монтаж бурового оборудования.	Монтаж бурового оборудования. Устройство якорных оттяжек. Расстановка бурового оборудования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 3.2 ЛР 16 ОК 6, ОК 8	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.4 Монтаж бурового оборудования.	Монтаж оборудования механического привода превенторов. Проверка качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.2 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 5-9	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.2 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Подготовительные работы для сдачи оборудования в ремонт. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.2 ЛР 4, ОК 5	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.4 Монтаж бурового оборудования.	Разборка нефтяного оборудования. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.4, ПК 3.2, ЛР 15, ЛР 16 ОК 2-5	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок при бурении нефтяных и газовых скважин. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.2, ЛР 15, ЛР 16 ОК 7	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 4	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта буровых лебедок. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.2, ЛР 15, ЛР 16 ОК 1, ОК 4, ОК 8	6	Дневник практики, отчет

Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта механизмов талевой системы. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 9	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта вертлюгов. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.4, ЛР 4, ЛР 15, ЛР 16 ОК 4	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта роторов. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.2 ЛР 4, ЛР 15, ОК 4, ОК 7-8	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта буровых насосов. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 10, ОК 4-6	6	Дневник практики, отчет
Тема 2.5 Организация технического обслуживания бурового оборудования и его ремонта	Проведение технического обслуживания и ремонта оборудования циркуляционной системы. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 13, ОК 4-5, ОК 8	5	Дневник практики, отчет
<b>Дифференцированный зачет</b>			1	



### **3. Условия организации и поведения практики.**

#### **3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

В образовательном учреждении по каждой реализуемой специальности предусматривается следующая основная документация по практике:

- положение о практике обучающихся осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Нефтекумский региональный политехнический колледж» (ГБПОУ НРПК);
- Программа производственной) практики (по профилю специальности);
- Договор с организацией на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчётов по практике.

Аттестация по итогам практики производится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, свидетельствующего о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих профессиональных компетенции, освоении профессионального модуля. К отчету прилагается аттестационный лист и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) студент должен составить отчёт, который состоит из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике.

#### **3.2. Требования к материально – техническому обеспечению практики**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Охрана труда»; Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности; слесарной мастерской; лабораторий: «Автоматизация технологических процессов», «Капитального ремонта скважин», «Имитации процессов бурения».

Оборудование кабинета «Охрана труда»:

рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска, шкаф книжный – 2 шт.

Технические средства обучения: ноутбук ASUSX553XMCeleron 2.6 Ghz/2 GB/500 GB-1шт. Принтер HpLaserJetPro MFP M125ra-1 шт. Проектор Epson – 1шт, экран для проекции.

Учебно-наглядные стенды: «Вводный инструктаж по охране труда», «Инструктаж по охране труда на рабочем месте», «Расследование несчастных случаев на производстве» - 2 шт., «Пожарная безопасность» - 4 шт., «Действие электрического тока на человека» - 3 шт.

Наглядно-информационные материалы: учебная литература, презентации, видеофильмы.

Программное обеспечение: ОСWindows, программы офисного пакета MicrosoftOffice.

Рециркуляторбактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

Оборудование кабинета «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя - стол комбинированный компьютерный-1 шт., кресло -1 шт., ученические столы – 10 шт., столы компьютерные – 15шт., стулья – 30 шт.

Технические средства обучения: компьютер Pentium Dual-4 шт., компьютер Pentium – 4 шт. ,компьютер в сборе (процессор, опер. память, хранение, блок питания монитор АОС 18.5) – 2 шт., компьютер Дивиком -2 шт., компьютер Эксимер – 1 шт., принтер HP 1020-1 шт, проектор мультимедийный , экран проекционный веб-камера-12шт., колонки 458 – 1 шт., коммутатор TP-Link 2910 – шт., комплект табл."Информатика". Программное обеспечение: ОС Windows 7,8,10 пакет прикладных программ MSOffice, AdobePhotoshop, CorelDraw, ABBYY FineReader 11, VSDCVideoEditor.

Комплект учебно-методических материалов, стенд информационный, комплект табл."Информатика", наглядные электронные пособия.

Программное обеспечение: ОСWindows, программы офисного пакета MicrosoftOffice.

Рециркуляторбактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Слесарной:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 12 шт., стулья – 12 шт., учебная доска – 1шт.; вешалка для одежды – 2шт, шкаф – 3шт..

Оборудование: верстак столярный - 32шт.; индикатор часов – 1шт.; костюм «Стандарт» - 32шт., наковальня – 1шт.; станок сверлильный -1 шт.; патрон сверлильный – 2шт; станок токарный – 1шт.; станок фрезерн.мод.676 240\*630 – 1шт.; УПН кабинет токарного дела – 1шт.; плита поверочная - 1шт.; станок заточной – 2шт.; станок сверлильный – 3шт.; штангенциркуль – 22 шт.; щит управления – 1шт.; электропечи – 1шт.

Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест лаборатории «Автоматизации технологических процессов»:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт., учебная доска.

Технические средства обучения: компьютер Intel Celeron- 1шт, принтер Canon 3010 -1 шт., проектор мультимедийный Aser- 1шт.

Наглядно-информационные материалы:

плакаты серии «Автоматизация производственных процессов нефтегазового производства» (плакат 560x800 мм, полимерная пленка, пластиковая рамка) – 14 штук: «Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации» - 1шт.; «Измерение температуры» - 2шт; «Измерения давления» - 2шт.; «Измерения расхода» - 2шт.; «Измерения уровня» - 2шт.; «Измерения физико-химических свойств» - 3шт.; «Метрологические основы технических измерений» - 1шт; «Системы телемеханики - Одноканальная система передачи сообщений в системе телемеханики» - 1шт. Манометры – 4шт. Презентации, комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации для студентов, учебная литература, образцы видов оформления самостоятельных, практических и лабораторных работ для студентов, раздаточный материал.

Программное обеспечение: ОС Windows, программы офисного пакета Microsoft Office.

Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест лаборатории «Капитального ремонта скважин»:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт. «Монолит» стол компьютерный - 9 шт.; стол 2-х тумбовый – 1шт; доска классная - 1шт.; шкаф книжный – 2 шт.. кондиционер Самсунг -1шт.;

Технические средства обучения: интерактивная доска Hitachi StarBoard – 1шт, мультимедийный проектор – 1шт; кронштейн потолочный – 1шт; коммутатор D-Link DGS-1100-1619 909; компьютер FM 2A4 - 3 шт; компьютер FM2 – 6шт.; компьютер Дивиком – 1шт.; клавиатура - 1шт.; мышь – 1шт. монитор TFT – 10шт.; компьютерный тренажер «Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях при бурении и капитальном ремонте скважин»; виртуальные лабораторные работы: «Изучение конструкции погружного центробежного насоса», «Изучение конструкции штанговых насосов», «Кинематика станка-качалки», «Изменение режима эксплуатации УШГН (изменение длины хода)», «Динамометрирование УШГН».

Наглядно-информационные материалы: макеты: крестовая и тройниковая фонтанные арматуры, станок-качалка, электроцентробежный насос, спайдер; плакаты; презентации, коллекция видеофильмов, плакаты, комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации для студентов, учеб-

ная литература, образцы видов оформления самостоятельных, практических и лабораторных работ для студентов, раздаточный материал.

Программное обеспечение: ОС Windows, программы офисного пакета Microsoft Office.

Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест лаборатории «Имитации процессов бурения»:

Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя, ученические столы – 15 шт., стулья – 30 шт. «Монолит» стол компьютерный - 9 шт.; стол 2-х тумбовый – 1 шт.; доска классная - 1 шт.; шкаф книжный – 2 шт.. кондиционер Самсунг - 1 шт.;

Технические средства обучения: интерактивная доска Hitachi StarBoard – 1 шт, мультимедийный проектор – 1 шт; кронштейн потолочный – 1 шт; коммутатор D-Link DGS-1100-

1619 909; компьютер FM 2A4- 3 шт; компьютер FM2 – 6 шт.; компьютер Дивиком – 1 шт.; клавиатура - 1 шт.; мышь – 1 шт. монитор TFT – 10 шт.; компьютерный тренажер «Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях при бурении и капитальном ремонте скважин»; интерактив. справ. книга; виртуальные лабораторные работы: «Взаимосвязь между структурой и твердостью металлов», Макроструктурное исследование сварного шва», Твёрдость зон сварного шва», «Изоляционные материалы», «Определение условной вязкости ВБР-1», «Определение показателя фильтрации на приборе ВМ-6», «Выбор плотности с помощью ареометра, рычажных весов и пикнометра», «Определение статического напряжения сдвига на приборе СНС-2».

Наглядно-информационные материалы:

плакаты по материаловедению (плакат 560x800 мм, полимерная пленка, пластиковая рамка) – 12 штук: «[Общие сведения о металлах и сплавах](#)», «[Классификация сталей](#)», «[Испытания на растяжение](#)», «[Измерения твердости по Бринеллю](#)», «[Испытания на ударный изгиб](#)», «[Структурная диаграмма состояний железо-цементит](#)», «[Атомно-кристаллическое строение металлов](#)», «[Дефекты кристаллического строения](#)», «[Кристаллизация металлов](#)», «[Механические свойства металлов](#)», «[Преобразования в стали при нагреве и охлаждении](#)», «[Микроструктура](#)»; типовой комплект учебного оборудования "Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии" - 1 шт.; Портативный металлографический микроскоп Opto-Edu A13.2501-B – 1 шт.;

плакаты серии «Бурение нефтяных и газовых скважин» (плакат 560x800 мм, полимерная пленка, пластиковая рамка) – 9 штук: «Цикл строительства скважин», «Элементы бурильной колонны», «Буровые растворы. Определение свойств глинистых растворов», «Ловильный инструмент», «Шарошечные долота для сплошного разбуривания забоя», «Типовые схемы противовыбросового оборудования с гидравлическим управлением» «Цементирование скважин» - 2 шт., «Бурение наклонно-направленных скважин».

Лаборатория ЛБР-3 – 1шт, ареометр АБР-1М – 1шт; вискозиметр ВБР-2 – 1шт.

Комплект бланков технической документации: «Технические проекты на строительство скважины», «Геолого-технические наряды», «Суточный рапорт бурового мастера», «Вахтовый журнал», «Индикаторная диаграмма веса».

Макеты: «Макет действующей буровой установки», «Комплект породоразрушающих инструментов», «Макет комплексной бурильной колонны», «Макет и комплект деталей бурового насоса», «Макеты ротора, вертлюга, кронблока, талевого блока», «Образцы талевых канатов», «Макет конструкции скважины».

Презентации, коллекция видеофильмов, комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации для студентов, учебная литература, образцы видов оформления самостоятельных, практических и лабораторных работ для студентов, раздаточный материал.

Программное обеспечение: ОСWindows, программы офисного пакета MicrosoftOffice.

Рециркуляторбактерицидный для обеззараживания воздуха – 1 шт.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Рекомендуемая литература**

##### **Основные источники:**

1. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО Жигульская О. П., Журавлев Г. И., Серебряков А. О. Издательство "Лань" (СПО) ISBN978-5-8114-6649-8 Год 2020 Страниц 344 <https://e.lanbook.com/reader/book/151203/#1>
2. Оборудование для бурения скважин Ладенко А.А.Издательство "Инфра-Инженерия" ISBN978-5-9729-0280-4 Год 2019 Страниц 180 <https://e.lanbook.com/reader/book/124623/#1>
3. Карпов К.А.Строительство нефтяных и газовых скважин Издательство "Лань" 2019 <https://e.lanbook.com/reader/book/125439/#1>
4. Бурение и геофизические исследования скважин: Учебное пособие Журавлев Г.И., Журавлев А.Г., Серебряков А.О. Издательство "Лань"ISBN978-5-8114-2283-8 Год 2018 Издание2-е изд., стер. Страниц 344 <https://e.lanbook.com/reader/book/98237/#1>
5. Эксплуатация морских месторождений: монография Серебряков О.И., Серебряков А.О., Журавлев Г.И., Журавлев А.Г.Издательство "Лань" ISBN978-5-8114-2737-6 Год 2018 Страниц 212 <https://e.lanbook.com/book/99221>
6. Вскрытие и освоение продуктивных пластов: учебное пособие Балугев А. А.Вскрытие и освоение продуктивных пластов Балугев А.

А.Издательство Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет) ISBN978-5-9961-1834-2 Год 2018 Страниц 151  
<https://e.lanbook.com/reader/book/138237/#1>

7. <https://e.lanbook.com/reader/book/138252/#278> Овчинников В. П. , Герасимов Д. С. , Фролов А. А. , Овчинников П. В. , Рожкова О. В. Сооружение скважин на месторождениях шельфа морей и океанов: учебник Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет) год 2018
8. <https://e.lanbook.com/reader/book/100922/#60> Замалеев З.Х., Посохин В.Н., Чефанов В.М. Основы гидравлики и теплотехники: Издательство "Лань" Предмет **гидравлики** Стр. 352 2018 год
9. <https://e.lanbook.com/reader/book/131013/#52> Пелевина Л. Ф., Пилипенко Н. И. Процессы и аппараты: учебник Издательство "Лань" Основы **гидравлики**, 3.1.1. Гидростатика, Глава 3. Гидромеханические процессы Стр 332 2020г
10. Янгиров, Ф. Н. Наземное оборудование для бурения скважин : учебное пособие / Ф. Н. Янгиров. — Уфа : УГНТУ, 2018. — 62 с. — ISBN 978-5-7831-1756-5.
11. Балувев, А. А. Вскрытие и освоение продуктивных пластов : учебное пособие / А. А. Балувев. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2018. — 151 с. — ISBN 978-5-9961-1834-2.
12. Оптимизация геолого-разведочной системы : учебное пособие / составители В. И. Власюк [и др.]. — Томск : ТПУ, 2018. — 359 с. — ISBN 978-5-4387-0828-5.
13. Сооружение скважин на месторождениях шельфа морей и океанов : учебник / В. П. Овчинников, Д. С. Герасимов, А. А. Фролов [и др.]. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2018. — 370 с. — ISBN 978-5-9961-1603-4.
14. Фролов, Ю. М. Проектирование электропривода промышленных механизмов : учебное пособие / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1571-7.
15. Карпов, К. А. Технология бурения нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для спо / К. А. Карпов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7331-1.
16. Федотенко, Ю. А. Специальная техника для разработки и обслуживания нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / Ю. А. Федотенко. — Омск : СибАДИ, 2021. — 211

#### **Дополнительные источники:**

1. Ковалев Н. И. Черников В.С. Технология бурения глубоких скважин на нефть и газ. – Нефтекумск. 2012-535с
2. Сизов, В. Ф. Технологии капитального и текущего ремонта нефтяных скважин : учебное пособие / В. Ф. Сизов, О. Ю. Турская. — Ставрополь : СКФУ, 2017

3. Проектирование и строительство морских нефтегазовых сооружений : учебник : в 2 частях / В. А. Перфилов, В. В. Габова, И. А. Томарева, У. В. Канавец. — Волгоград : ВолгГТУ, 2017 — Часть 1 — 2017. — 226 с. — ISBN 978-5-9948-2572-3.
4. <https://e.lanbook.com/reader/book/64346/#591> Штеренлихт Д.В. Гидравлика Издательство "Лань" Гидравлика и охрана внешней среды Стр 656 2017г
5. <https://e.lanbook.com/reader/book/94744/#7> Пташкина-Гирина О.С., Волкова О.С. Гидравлика и сельскохозяйственное водоснабжение Издательство "Лань" ГИДРАВЛИКА Стр. 212 2017 год
6. Бурение скважин Нескоромных В.В. Издательство Сибирский Федеральный Университет ISBN978-5-7638-3043-9 Год 2014 Страниц 400 <https://e.lanbook.com/reader/book/64593/#1>
7. Буровые станки и бурение скважин: учебное пособие Хорешок А.А., Цехин А.М., Борисов А.Ю. Издательство Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева ISBN978-5-89070-964-6 Год 2014 Страниц 140 <https://e.lanbook.com/reader/book/105403/#1>
8. Нескоромных В.В. Проектирование скважин на твердые полезные ископаемые Сибирский Федеральный Университет 2014 <https://e.lanbook.com/reader/book/64572/#62>
9. 1 В.С. Литвиненко, А.Г. Калинин. Основы бурения нефтяных и газовых скважин. - М. Центр ЛитНефтеГаз, 2014. - 544с.
10. Хайн Норман. Д. Геология, разведка, бурение и добыча нефти. - М. Олимп – Бизнес. 2015 - 752с.
11. Соловьев Н.В. Кривошеев В.В. Башкатов Д.Н. Бурение разведочных скважин. - М. Высшая школа. 2013 - 904с.
12. Вадецкий Ю. В. Бурение нефтяных и газовых скважин. – М.: Недра, 2014 - 351с.
13. Муравенко В.А. «Эксплуатация бурового оборудования». – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2013
14. Долгих, Л. Н. Крепление, испытание и освоение нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / Л. Н. Долгих. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 296 с. — ISBN 978-5-398-00096-2.
15. Цылёв, П. Н. Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли : учебное пособие / П. Н. Цылёв. — Пермь : ПНИПУ, 2015. — 192 с. — ISBN 978-5-398-01458-7.
16. Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Томск : ТПУ, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-4387-0697-7.
17. Зварыгин, В. И. Тампонажные смеси : учебное пособие / В. И. Зварыгин. — Красноярск : СФУ, 2014. — 216 с. — ISBN 978-5-7638-3004-0.
18. Овчинников В.П. Технология бурения нефтяных и газовых скважин : учебник. — Тюмень : ТюмГНГУ, [б. г.]. — Том 2 — 2014. — 484 с. — ISBN 978-5-9961-0799-5.
19. Сизов, В. Ф. Эксплуатация нефтяных скважин : учебное пособие / В. Ф. Сизов, Л. Н. Коновалова. — Ставрополь : СКФУ, 2014. — 135 с.



20. Буровое оборудование : учебное пособие / В. Г. Крец, Л. А. Саруев, В. Г. Лукьянов, А. В. Шадрина. — Томск : ТПУ, 2011. — 121 с.

Отечественные журналы:

1. Нефтегазовые технологии.  
НефтьГазПромышленность

Интернет-ресурсы:

<https://e.lanbook.com>

<http://www.nqlib.ru> – портал научно-технической информации

<http://www.oilforum.ru>

<http://www.neftebook.ru>

<http://neftandgaz.ru>

<http://www.maksoil.ru>

### **3.4. Требования к руководителям практики.**

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ » и специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
  - прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

Требования к руководителям практики от организаций:

наличие высшего профессионального образования по профилю специальности и наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет; умение оказывать квалифицированную помощь учащимся и давать профессиональные наставления; обеспечивать безопасные условия труда.



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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение технической документации по эксплуатации бурового оборудования</li> <li>- чтение кинематических схем буровых установок</li> <li>- определение рабочих параметров бурового оборудования</li> <li>- описание конструкции бурового оборудования и его узлов</li> <li>- определение соответствия рабочих параметров бурового оборудования и требований технологического процесса</li> </ul>	<p>Текущий контроль проводится в виде: устный опрос, проверка конспектов</p> <p>Экспертные оценки результатов самостоятельной подготовки студентов.</p> <p>Экспертная оценка действия на практике, анализа (самоанализа) деятельности, решения конкретных ситуаций в период учебной практики.</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дифференцированные зачеты по МДК.03.01</li> <li>2. Дифференцирован</li> </ol>
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение технической документации по техническому обслуживанию бурового оборудования</li> </ul>	

<sup>1</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение сведений по проведению видов работ технического обслуживания бурового оборудования</li> <li>- определение сроков и перечня работ по техническому обслуживанию бурового оборудования и его узлов</li> </ul>	<p>ные зачеты по учебной и производственной практикам</p> <p>3. Экзамен</p> <p>4. Экзамен квалификационный</p>
ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение технической документации по ремонту бурового оборудования</li> <li>- применение сведений по проведению видов ремонтных работ бурового оборудования</li> <li>- определение сроков и перечня работ по ремонту бурового оборудования и его узлов</li> <li>- занесение сведений в техническую документацию по ремонту бурового оборудования</li> </ul>	
ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описание типовых схем обвязки устья скважины</li> <li>- применение сведений по ПВО согласно технической</li> </ul>	

	<p>документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание сведений по перечню работ монтажа и демонтажа ПВО</li> </ul>	
<p>ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение и внесение сведений в техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования</li> <li>- оформление сведений согласно установленным требованиям конструкторской документации</li> </ul>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания бурового оборудования;</li> <li>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая</li> </ul>	

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	электронные; -анализ собранной информации и обоснованное использование для выполнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  - знание и использование ресурсосберегающих	

чрезвычайных ситуациях;	технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p> <p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	