

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)


(подпись) (И. О. Фамилия)
«15» мая 2022 г.


(подпись) (И. О. Фамилия)
«25» мая 2023 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« » _____ 20 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« » _____ 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.04.01
Профессиональный модуль:	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Специальность:	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	5

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 483.

Разработчик: Логина Н.Н., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>28.04.2022</u> № <u>04</u>	<u>Ильина Н.Н.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>28.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>28.05.22</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Главный инженер проектов ООО
«КомиНефтеПроект»

М. П.

« 28 » апреля 2022г.

[подпись] И. В. Чурилина

[подпись] О. М. Якимова

[подпись] А. В. Шамшурина

[подпись] Я. В. Чеславский



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики	6
3. Тематический план и содержание учебной практики	7
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Область профессиональной деятельности: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.

Объекты профессиональной деятельности:

- технологические процессы бурения;
- буровое оборудование, инструменты и материалы для технологического процесса бурения;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

В части освоения квалификации: техник-технолог и основного вида деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен

уметь:

- выбирать рациональный режим бурения в зависимости от геологической характеристики и характера пород;
- работать с различными материалами, деталями, узлами, конструкциями, оборудованием;
- использовать нормативно-техническую документацию;
- выполнять сборку оборудования устья скважины;
- запускать скважину в работу и сдать её в эксплуатацию;
- вести работы по оборудованию устья скважины противовыбросовым оборудованием;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием;
- подготовить к пуску буровую установку;
- укладывать бурильные обсадные трубы;
- собирать компановки и опрессовывать бурильные трубы;
- контролировать работу буровой установки, бурового оборудования и инструмента.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля - 72 часа.

Перед началом учебной практики обучающемуся выдается индивидуальный план по учебной практике.

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по учебной практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках профессионального модуля ППССЗ по основным видам деятельности, т.е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.
ПК 4.2	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.
ПК 4.4	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.
ПК 4.5	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать 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 в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат 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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

3.1. План прохождения учебной практики по профессиональному модулю

Наименование профессионального модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	3 курс, V семестр

3.2. Тематический план учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 4.1-4.5	105	Вводная беседа. Правила внутреннего распорядка, инструкции по охране труда и технике внутреннего распорядка и техники безопасности. Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда	Введение	6
		Геология земной коры. Характеристика нефтяных и газовых месторождений. Ознакомление с геологопромысловой характеристикой месторождения. Борьба с осложнениями при бурении скважины (прихваты, поглощения, ГНВП)	Бурение скважин в различных горно-геологических условиях. Предотвращение осложнений при бурении скважины.	6
		Схема расположения оборудования. Применяемый комплекс буровой установки. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования. Манифольдно-насосное оборудование. Обвязка мерников.	Буровая установка, МНО	6
		Спуско-подъемное оборудование (буровая лебедка, кронблок, АКБ, вертлюг, ВБТ, талевый блок, клиновой захват, свеча приемника, свеча бурильных труб, шурф, элеватор). Привышечные сооружения и основания под	Элементы буровой установки.	6

		буровые установки. Эскизы элементов оборудования. Техника безопасности при СПО.		
		Техническое обслуживание бурового оборудования, подготовка бурового оборудования к транспортировке	Техническое обслуживание бурового оборудования.	6
		Типовые схемы противовыбросового оборудования. Монтаж, демонтаж ПВО, обвязка ПВО.	Схемы противовыбросового оборудования.	6
		Эскизы основных типов долот. Основные маркировки и выбор долота исходя из геологического строения проходимых пород. Эскизы аварийного инструмента и принцип их работы.	Породоразрушающий инструмент. Аварийный инструмент.	6
		Схемы компоновки низа бурильных колонн. УБТ, переводники, центрирующие приспособления. Бурильные трубы.	Компановка низа бурильной колонны и бурильные трубы.	6
		Схема циркуляционной системы и специального оборудования для обвязки буровых насосов. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов. Эскизы элементов механизмов для очистки и приготовления буровых растворов.	Оборудование для очистки бурового раствора. Буровые насосы.	6
		Основные функции бурового раствора. Приготовление и обработка бурового раствора, методы его приготовления, восстановление и повторное использование бурового раствора, контроль параметров бурового раствора.	Буровые растворы	6
		Укладка обсадных колонн на приемные мостки (замер колонны, шаблонирование колонны). Сборка компоновки низа обсадных колонн. Схемы обвязки цементировочных агрегатов со скважиной. Схема оборудования низа обсадных колонн. Работы по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов. Техника безопасности при спуске и цементированию обсадных колонн.	Крепление скважины	6

	Понятие о заканчивании скважин. Методы вскрытия продуктивного горизонта. Вскрытие продуктивного пласта. Способы освоения скважин.	Заканчивание скважин	4
		Промежуточная аттестация в форме зачета	2
		Экзамен (квалификационный)	
		Всего часов	72

3.3.Содержание учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Виды работ:</p> <p>Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда</p> <p>Характеристика нефтяных и газовых месторождений. Поиск и разведка месторождений нефти и газа.</p> <p>Ознакомление с геологопромысловой характеристикой месторождения при выполнении буровых работ.</p> <p>Борьба с осложнениями при бурении скважины (прихваты, поглощения, ГНВП). Схема расположения оборудования. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования.</p> <p>Привышечные сооружения и основания под буровые установки. Эскизы элементов оборудования. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования. Манифольдно-насосное оборудование. Обвязка мерников.</p> <p>Техническое обслуживание бурового оборудования. Подготовка бурового оборудования к транспортировке.</p> <p>Типовые схемы противовыбросового оборудования. Технология и режимы бурения .Типовые схемы конструкции скважин и забоя.</p> <p>Эскизы основных типов долот. Основные маркеровки и выбор долота исходя из геологического строения проходимых пород. Эскизы аварийного инструмента и принцип их работы.</p> <p>Схемы компоновки низа бурильных колонн. Переводники, центрирующие приспособления. Бурильные трубы.</p> <p>Схема циркуляционной системы и специального оборудования для обвязки буровых насосов. Пуск, остановка буровых насосов и контроль за их работой. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов. Эскизы элементов механизмов для очистки и приготовления растворов и их обработки. Основные функции бурового раствора. Приготовление и обработка бурового раствора. Методы его приготовления, восстановление и повторное использование бурового раствора, контроль параметров бурового раствора. Укладка обсадных колонн на приемные мостки (замер колонны, шаблонирование колонны). Сборка компоновки низа обсадных</p>			

<p>колонн. Схемы обвязки цементируемых агрегатов со скважиной. Схема оборудования низа обсадных колонн. Работы по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов. Техника безопасности при спуске и цементированию обсадных колонн.</p> <p>Понятие о заканчивании скважин. Методы вскрытия продуктивного горизонта. Вскрытие продуктивного пласта. Способы освоения скважин.</p>			
Введение	Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда, соблюдение техники безопасности при проведении различных буровых и организационных работ.	6	
Тема 1.1.Бурение скважин в различных горно-геологических условиях.	Ознакомление с геологопромысловой характеристикой месторождения при выполнении буровых работ. Режимы бурения и соблюдение геологического-технического наряда при строительстве скважины.	6	
Тема 1.2.Буровая установка	Схема расположения оборудования. Применяемый комплекс буровой установки. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования.	6	
Тема 1.3.Элементы буровой установки.	Применяемый комплекс буровой установки. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования. Манifoldно-насосное оборудование. Обвязка мерников.	6	
Тема 1.4.Техническое обслуживание бурового оборудования.	Техническое обслуживание бурового оборудования, подготовка бурового оборудования к транспортировке	6	
Тема 1.5. Схемы противовыбросового оборудования.	Типовые схемы противовыбросового оборудования. Монтаж, демонтаж ПВО, обвязка ПВО.	6	
Тема 1.6. Породоразрушающий инструмент	Эскизы основных типов долот. Основные маркировки и выбор долота исходя из геологического строения проходимых пород. Эскизы аварийного инструмента и принцип их работы.	6	
Тема 1.7. Компановка низа буровой колонны и буровые трубы.	Схемы компоновки низа буровых колонн. Переходники, УБТ, центрирующие приспособления. Буровые трубы.	6	
Тема 1.8.Оборудование для очистки бурового раствора	Схема циркуляционной системы и специального оборудования для обвязки буровых насосов. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов.Эскизы элементов механизмов для очистки и приготовления буровых растворов.	6	

Тема 1.9.Буровые растворы	Основные функции бурового раствора. Приготовление и обработка бурового раствора, методы его приготовления, восстановление и повторное использование бурового раствора, контроль параметров бурового раствора.	6	
Тема 1.10. Крепление скважины	Укладка обсадных колонн на приемные мостки (замер колонны, шаблонирование колонны). Сборка компановки низа обсадных колонн. Схемы обвязки цементировочных агрегатов со скважиной. Схема оборудования низа обсадных колонн. Работы по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов. Техника безопасности при спуске и цементированию обсадных колонн.	6	
Тема 1.11.Заканчивание скважин	Понятие о заканчивании скважин. Методы вскрытия продуктивного горизонта. Вскрытие продуктивного пласта. Способы освоения скважин.	4	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Экзамен(квалификационный)			
Всего часов		72	

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 4.1 Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.	Выбрать режим бурения, согласно геологической характеристике пород
ПК 4.2 Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.	Осуществить буровые работы в соответствии с технологическим регламентом
ПК 4.3 Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.	Проверка состояния противовыбросового оборудования. Оборудование устья скважин противовыбросовым оборудованием(монтаж, демонтаж). Пуск противовыбросового оборудования в случаи аварийной ситуации (боевое расписание буровой вахты при НГВП).
ПК 4.4 Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.	Укладка обсадных колонн на приемные мостки (замер колонны, шаблонирование колонны). Сборка компановки низа обсадных колонн. Схемы обвязки цементировочных агрегатов со скважиной. Схема оборудования низа обсадных колонн. Работы по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов. Техника безопасности при спуске и

	цементированию обсадных колонн.
ПК 4.5 Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента	Проведение профилактического ремонта оборудования, участие в монтаже, демонтаже и транспортировке бурового оборудования

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличия учебного кабинета технологии бурения нефтяных и газовых скважин, учебно - практического полигона, лаборатории капитального ремонта скважин:

Оснащенность учебного кабинета технологии бурения нефтяных и газовых скважин: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, проектор, экран, персональный компьютер, плакаты, стенды, демонстрационный материал, учебно - методическая документация

Оснащенность учебно - практического полигона: учебно - практическая площадка «Газпром бурение»: манифольд противовыбросового оборудования МП 05, превентор плащечный гидравлический ППГ-180×35, насос буровой УНБ - 600, вибросито СВ – 1 Л, агрегат для бурения, освоения и ремонта скважин А – 50 М, забойное устройство подачи долота, станция гидравлического управления СН6У - 76/2

Оснащенность лаборатории капитального ремонта скважины: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, проектор, принтер, персональные компьютеры., буровые долота, тренажер – имитатор проводки скважин АМТ - 231, имитация спускоподъемных операций на тренажере АМТ-231, тематические плакаты, учебно - методическая документация

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

- Алекина, Е. В. Исследование скважин : учебное пособие для СПО / Е. В. Алекина, Л. Н. Баландин, И. Л. Баландин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 70 с. — ISBN 978-5-4488-1223-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106825>
- Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99927>
- Меркулов, В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования : учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 145 с. — ISBN 978-5-4488-0927-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99943>

Дополнительные источники

- Квеско, Б. Б. Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. - 2-е изд., доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 228 с. - ISBN 978-5-9729-0465-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168498>
- Нескоромных, В. В. Направленное бурение. Бурение горизонтальных и многозабойных скважин : учебник / В. В. Нескоромных. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 410 с. - ISBN 978-5-7638-4100-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1830754>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Характер проведения учебной практики: концентрированно.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла.

Функции преподавателя-руководителя учебной практики: выдача заданий и дневников, прием отчета по практике.

Общие требования к документации, необходимой для проведения учебной практики: заполнение дневника и сдача отчета по практике

Условия допуска обучающихся к учебной практике: отсутствие задолженностей по изучаемому модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в форме зачета. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. По завершению практики обучающийся сдает экзамен (квалификационный)

Для проведения экзамена (квалификационного) формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты сдачи экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю – освоен/не освоен ВД.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 4.1.	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.	Защита отчета по учебной практике, оформление дневник. Зачет
ПК 4.2.	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.	Защита отчета по учебной практике, оформление дневник. Зачет
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.	Защита отчета по учебной практике, оформление дневник. Зачет
ПК 4.4.	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.	Защита отчета по учебной практике, оформление дневник. Зачет
ПК 4.5.	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента	Защита отчета по учебной практике, оформление дневник. Зачет

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ

		практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 4	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 8	Самостоятельно определяют задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих основной профессиональной образовательной
программы среднего профессионального образования по специальности
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

2. Объекты оценивания – результаты по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

В результате проведения промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.
ПК 4.2	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.
ПК 4.4	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.
ПК 4.5	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать 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 в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат 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.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике **умения:**

- - выбирать рациональный режим бурения в зависимости от геологической характеристики и характера пород;
- работать с различными материалами, деталями, узлами, конструкциями, оборудованием; – использовать нормативно-техническую документацию;
- выполнять сборку оборудования устья скважины;
- запускать скважину в работу и сдать её в эксплуатацию;
- вести работы по оборудованию устья скважины противовыбросовым оборудованием;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием;
- подготовить к пуску буровую установку;
- укладывать бурильные обсадные трубы;
- собирать компоновки и опрессовывать бурильные трубы;
- контролировать работу буровой установки, бурового оборудования и инструмента;

3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики руководителем практики от университета (с отметкой в журнале учета профессиональных модулей):

- наблюдение за выполнением видов работ на практике: правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда, характеристика нефтяных и газовых месторождений, поиск и разведка месторождений нефти и газа,

ознакомление с геологопромысловой характеристикой месторождения. при выполнении буровых работ, схема расположения оборудования, схемы расположения и обвязки бурового оборудования, кинематическая схема оборудования буровой установки для бурения, привышечные сооружения и основания под буровые установки. Эскизы элементов оборудования, техническое обслуживание бурового оборудования, подготовка бурового оборудования к транспортировке, типовые схемы противовыбросового оборудования, технология и режимы бурения, типовые схемы конструкции скважин и забоя. бурения скважин. эскизы основных типов долот, грунтоносок, кернорвателей, схемы компоновки низа бурильных колонн. переводники, центрирующие приспособления, схема циркуляционной системы и специального оборудования для обвязки буровых насосов, эскизы элементов механизмов для очистки и приготовления растворов и их обработки, схемы обвязки цементировочных агрегатов со скважиной, схема оборудования низа обсадных колонн. Проведение работ по ликвидации осложнений и аварий, работ по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов

- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций и характеристике по освоению общих компетенций

- контроль за ведением дневника по практике;

- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;

- дневника по практике;

- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике

4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;

- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;

- - оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;

- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации (

Оценка за зачет по практике (зачет/незачет) определяется как средний балл за представленные материалы с практики, ответы на контрольные вопросы и сдачи отчета по практике.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5. Материалы о результатах прохождения практики

5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по учебной практике, руководитель практики от университета оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Аттестационный лист должен быть подписан руководителем практики от университета.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ,
СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

ФИО обучающегося

Обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности (профессии)

код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего
успешно прошел (ла) учебную/производственную практику (по профилю
специальности/ преддипломной – для ППССЗ) по профессиональному
модулю _____

наименование профессионального модуля
в объеме _____ часов с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

в организации

наименование организации
Выполнение всех видов и объема работ _____ программе учебной/
соответствуют/ не соответствуют
производственной (по профилю специальности/ преддипломной – для ППССЗ)
практики.

Профессиональные _____ в соответствии с требованиями ФГОС СПО,
освоены/ не освоены
программой практики.

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями
организации, _____ в _____ которой _____ проходила _____ практика

(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Дата «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики, должность

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

Руководитель практики от университета,
должность

Ф. И. О.

(подпись)

Дата «_____» _____ 20__ г.

5.2 Дневник по практике

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, и заверяется руководителем практики от университета

5.3 Отчет о практике

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5-7 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

5.6 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по учебной практике

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Перечень контрольных вопросов.

1. Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда
2. Геологопромысловая характеристика месторождения. при выполнении буровых работ.
3. Рассказать о техническом обслуживании бурового оборудования, подготовке бурового оборудования к транспортировке
4. Рассказать об основных типах долот
5. Схемы компоновки низа бурильных колонн. переводники, центрирующие приспособления. Бурильные трубы

6. Физико-химические свойства буровых растворов и химических реагентов для приготовления и обработки бурового раствора; методы его приготовления, восстановления повторного использования, способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов

7. Схемы обвязки цементируемых агрегатов со скважиной. Схема оборудования низа обсадных колонн. Проведение работ по ликвидации осложнений и аварий, работ по цементированию обсадных колонн в скважине. Установка и разбуривание цементных мостов

8. Понятие о заканчивании скважин. Методы вскрытия продуктивного горизонта. Вскрытие продуктивного. Способы освоения скважины пласта