

	МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ухтинский государственный технический университет»	СК УГТУ 60/05 - 2016
	Индустриальный институт (среднего профессионального образования)	
	Рабочая программа учебной практики	

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе
 Э. З. Ягубов
 « » 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика **Учебная**
 Индекс **УП.02.01**
 Профессиональный модуль **ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин**
 Профессия **21.01.03 Бурильщик эксплуатационных
 и разведочных скважин**

По программе: базовая Форма обучения: очная
 Курс: 2,3 Семестр: 4,5
 Всего: 126 часов Дифф. зачёт: 4,5 сем.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 21.01.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 848 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 391).

Составитель (автор): М.П. Степанова, мастер производственного обучения

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия» (по подготовке квалифицированных рабочих, служащих) «03» июня 2016 г., протокол № 10

Председатель комиссии



Л. А. Печенкина

Согласовано:

Зам. начальника управления по СПО УМУ



Т. В. Соймина

Зам. директора по УР



О. М. Якимова

Руководитель группы по организации практик (СПО)



Е. И. Грошева

Генеральный директор ООО «Геотранснефть»



А.И. Антонов

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета «29» августа 2016 г., протокол № 1.

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
	ПРИЛОЖЕНИЯ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИН

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики по ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин является частью ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.03 «Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин»;

Объекты профессиональной деятельности:

- технологические процессы бурения по освоению эксплуатационных и разведочных скважин;
- буровое оборудование, приспособления и инструмент, подъемно-транспортное оборудование и источники питания;
- обвязка оборудования и конструкция герметизирующих устройств;
- регистрирующие и контрольно-измерительные приборы, средства автоматики и телемеханики;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников по профессии бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин при наличии основного общего образования или среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики

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

Цели учебной практики по ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин:

- закрепление теоретического материала по ПМ 02. Эксплуатация и испытания скважин;
- реализация профессиональных знаний и приобретение профессиональных навыков при работе с оборудованием, инструментом и приспособлениями.

Задачи практики по ПМ 02. «Эксплуатация и испытание скважин»:

- подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- формирование у обучающихся практических умений в работе с оборудованием, инструментом и приспособлениями, применяемыми при бурении и ремонте скважин;
- приобретение обучающимися практического опыта по проведению работ при капитальном ремонте и подъемном ремонте скважин, освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора

1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения работ по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин; выполнения работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов;

участия в работах по цементированию обсадных колонн в скважине;
установки и разбуривания цементных мостов;
отбора керна;
предупреждения неполадок в работе силовых агрегатов и станций;
регулировки параметров телеметрических систем бурения и телеконтроля скважин при электробурении;

уметь:

готовить скважину к апробированию;
приготовить буровой раствор;
приготовить тампонажные цементы;
применять контрольно-измерительные приборы по всей номенклатуре, предусмотренной геолого-техническим нарядом;
пользоваться специальным аварийным инструментом;
эксплуатировать оборудование для цементирования скважин;
пользоваться методикой опробования продуктивных горизонтов;
владеть схемами компоновки испытательных инструментов;
опробовать разведочные скважины;
разбуривать цементные пробки; испытание обсадных колонн на герметичность, способы исправления неудачных цементирований скважин;

знать:

способы вскрытия нефтяных и газовых пластов: методы вхождения в продуктивный пласт, вскрытие пластов с пониженным и повышенным давлением, оборудование нижнего участка скважины, перфорация скважины;
способы приготовления и очистки буровых растворов, технологию их приготовления и применения;
технологию спуска обсадных колонн в скважину;
методы испытания скважин;
методы возбуждения притока нефти;
методы освоения скважин;
способы цементирования скважины;
назначение применяемых приспособлений малой механизации и контрольно-измерительных приборов;
безопасность труда при креплении скважин;
безопасность труда при вскрытии и опробовании продуктивных горизонтов;
безопасность труда при приготовлении и обработке буровых растворов

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

В рамках освоения профессионального модуля -126 часов:

4-й семестр 60 часов, 5 семестр – 66 часов

Перед началом учебной практики обучающемуся выдается индивидуальный план по учебной практике (Приложение № 1).

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по учебной практике (Приложение № 2).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИН

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

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Выполнять работы по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин
ПК 2.2	Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов
ПК 2.3	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов
ПК2.4	Осуществлять отбор керна в заданном режиме всеми видами керноотборочных снарядов
ПК 2.5.	Разрабатывать и внедрять мероприятия по предупреждению неполадок в работе силовых агрегатов и станций.
ПК 2.6.	Регулировать параметры телеметрических систем бурения и телеконтроля скважин при электробурении.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИН

3.1. План прохождения учебной практики по модулю

Наименование модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин	2 курс 4семестр , 3 курс 5 семестр

3.2. Тематический план учебной практики по ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5. ПК 2.6.	284	Эксплуатация и испытания скважин	Тема 1. Эксплуатация и испытания скважин Тема 2. Техническая эксплуатация бурового оборудования	60 66
Всего часов				126

3.3. Содержание учебной практики по ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Виды работ: эксплуатация и испытания скважин			
Тема 1. Эксплуатация и испытание скважин	Подготовка к вскрытию, обработка бурового раствора Установка превентора Проведение дегазации бурового раствора Работы по перфорации скважины	60	

	Процесс заканчивания скважины Применение стреляющих снарядов Компановка инструментов на трубах Проведение подготовительных работ к опробованию скважин Применение новых технологий по освоению и испытанию скважин Дифференцированный зачет		
Тема 2. Техническая эксплуатация оборудования	Спуско-подъем и наращивание бурильного инструмента Инструктаж по содержанию рабочего места Подготовка СПМ и инструментов к работе Выполнение работ по очистке, смазке резьбовых соединений Участие в спуске труб в скважину Участие в подъеме свечей, заведении свечи за палец, захвате трубы элеватором СПО с помощью механизмов типа АСП Установка бурильных труб на подсвечник Проверка и измерение длины инструмента Проверка и измерение длины инструмента Навинчивание и отвинчивание долот Дифференцированный зачет	66	
ВСЕГО:		126	

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 2.1. Выполнять работы по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин	1. Изучение схем и устройств органов управления силовыми приводами и пневмосистемой буровой установки
ПК 2.2. Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов	2. Организация работ по предупреждению неполадок в работе силовых агрегатов и станций
ПК 2.3. Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов	3. Предпусковые и наладочные работы. Пуск, остановка и регулировка работы приводов и пневмосистемы буровой установки
	4. Техническое обслуживание силового привода Частичная разборка отдельных узлов с заменой быстроизнашивающихся деталей
	5. Приготовление бурового раствора

<p>ПК 2.4. Осуществлять отбор керн в заданном режиме всеми видами керноотборочных снарядов</p>	<p>6. Утяжеление и химическая обработка бурового раствора 7. Обслуживание механизмов для приготовления и очистки буровых растворов 8. Приготовление тампонажных цементов 9. Эксплуатация оборудования для цементирования скважин. 10. Выполнение работ по установке и разбуриванию цементных мостов</p>
<p>ПК 2.5. Разрабатывать и внедрять мероприятия по предупреждению неполадок в работе силовых агрегатов и станций</p>	<p>11. Выполнение работ по разбуриванию цементных пробок 12. Освоение приемов ремонтного цементирования и исправление неудачных цементирований скважин 13. Проведение гидropескоструйной перфорации</p>
<p>ПК 2.6. Регулировать параметры телеметрических систем бурения и телеконтроля скважин при электробурении</p>	<p>14. Проведение гидроразрыва пласта Проведение соляно-кислотной обработки скважины 15. Регулировка телеметрических систем бурения и телеконтроля скважин при электробурении 16. Определение вида аварий и применение соответствующих мер 17. Устранение остановки забойного двигателя и устранения перегрузки насосов. Определение вида осложнений и применение соответствующих мер 18. Герметизация скважины . 19. Удаление из скважины флюида методом бурильщика 20. Удаление из скважины флюида методом ожидания и утяжеления 21. Удаление из скважины флюида непрерывным методом</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПЫТАНИЕ СКВАЖИН

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики имеется:

- слесарная мастерская: учебная мебель - 30 чел., станок заточный, верстак слесарный - 14 шт., электродрель, измерительные инструменты, набор рашипелей, набор пил для лобзиков, набор сверл, ножницы по металлу;
- тренажеры, тренажерные комплексы: компьютеризированный тренажер-имитатор бурения скважин;
- буровая установка ЦБУ 2-324 на базе автомобиля УРАЛ 4320-1152-41: транспортное средство УРАЛ, буровая вышка, долота; манифольд противовыбросового оборудования МП05; забойное устройство подачи долота;
- станция гидравлического управления СН6У-76/2;
- превенторплащечный гидравлический ППП-180×35;
- насос буровой УНБ-600;
- вибросито СВ-1Л;
- агрегат для бурения, освоения и ремонта скважин А-50М.

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

1. Арбузов, В.Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум: практическое пособие для СПО / В.Н. Арбузов, Е.В. Курганова. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 67 с. – Серия: Профессиональное образование [Электронный ресурс] Режим доступа

<https://www.biblio-online.ru/viewer/738F4F4A-C89E-40EE-9C07-A31E41D05AC1#page/1>

2. Кадырбекова, Ю. Д. Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Оператор нефтяных и газовых скважин" / Юлия Диновна Кадырбекова, Юлиана Юрьевна Королева. - Москва : Академия, 2015. - 320 с. : ил., табл.

3. Буровое оборудование. Справочник. Том 1 ". Формат PDF 6,52 Мб."Справочник по добыче нефти ". Андреев В.В. Формат PDF 4,48 Мб."Основы нефтегазового дела ". Коршак А.А.. Шаммазов А.М. Формат DjVu 13.1 Мб.

Интернет ресурсы

Информационно-аналитический портал Нефть России <http://www> ;

Литература по нефти и газу <http://www.no-fire.ru/oil.htm>:

Книги по нефти, газу и геологии. Проектирование, сооружение и эксплуатация нефтегазопроводов и нефтегазохранилищ. <http://www.boox.nl/geo.htm>;

Типовые инструкции по охране труда, <http://www.tehdoc.ru/>:

Журнал «Нефть России». Каталог нефтегазовых саНТОВ. <http://www.oirru.com/>;

Большая библиотека технической литературы, <http://www.oilru.com/>;

Национальный институт нефти газа <http://www.ning.ru/>;

Геонавигационное и буровое оборудование, разработка и внедрение отечественных технологий и технических средств в нефтегазовой промышленности <http://www.sagor.ru/>;

Портал научно-технической информации по нефти и газу <http://nglib.ru/>;

Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии

и экологии

<http://www.naukaspb.ru/>;

Электронная библиотека Нефть-газ <http://www.oglib.ru/>;

Издательство Централитнефтегаз <http://centrli>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация и испытание скважин проводится рассредоточено по графику учебного процесса в соответствии с рабочим планом.

Функции руководителя учебной практики: ознакомить с программой прохождения практики; создать необходимые условия для выполнения обучающимися программы практики; оказание помощи обучающимся при решении вопросов по возникающим проблемам.

Основной документацией, необходимой для проведения учебной практики по модулю ПМ 02 ПМ.02 Эксплуатация и испытание скважин является:

- Положение о порядке практики студентами по программам среднего профессионального образования;
- программа учебной практики по модулю.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИН

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебно-производственных работ, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1.выполнять работы по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин.		Экспертная оценка проверочной работы
ПК 2.2.выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов	Контроль параметров буровых растворов	Экспертная оценка проверочной работы
ПК 2.3.участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.	Контроль за проведением крепления скважин. Регулирование свойств цементного раствора.	Экспертная оценка проверочной работы
ПК 2.4.осуществлять отбор керна в заданном режиме всеми видами керноотборочных снарядов.	Укладка керна, парафинизация, транспортировка	Экспертная оценка проверочной работы
ПК 2.5.разрабатывать и внедрять мероприятия по предупреждению неполадок в работе силовых агрегатов и станций.	Основные неполадки силовых агрегатов и методы устранения	Экспертная оценка проверочной работы
ПК 2.6.регулировать параметры телеметрических систем бурения и телеконтроля скважин при электробурении.	Технические регламенты	Экспертная оценка проверочной работы

Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к своей будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; - участие в НИС; участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в социально-проектной деятельности; - портфолио студента 	<p>Наблюдение; Мониторинг; оценка содержания портфолио студента</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса добычи нефти и газа, технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования; оценка эффективности и качество выполнения профессиональных задач 	<p>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике</p>
<p>ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов добычи нефти и газа и технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решение конфликтных ситуаций 	<p>Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций</p>
<p>ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>использование различных источников информации, включая электронные</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов. Проектирование, использование электронных источников</p>

<p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; - работа с АРМами, Интернет</p>	<p>Наблюдение за навьпсами работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
<p>ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения в ходе обучения; - умение работать в группе; Наличие лидерских качеств; участие в студенческом самоуправлении; участие в спортивно- и культурно-массовых мероприятиях; - взаимодействие с участниками трудового процесса во время учебной и производственной практики самоанализ и коррекция собственной работы</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе; портфолио</p>
<p>ОК7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>соблюдение техники безопасности; соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); - ориентация на воинскую службу с учетом профессиональных знаний</p>	<p>- тестирование по ТБ; своевременность постановки на воинский учет; проведение воинских сборов</p>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося _____ курса группы _____
по специальности _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики

Сроки практики: с _____ по _____ 20____ г.

Руководитель учебной практики

(имя, отчество, фамилия)

№ темы	Содержание практической работы	Кол- во часов	Отметка наставника о выполнении

ОТЧЕТНОСТЬ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ДНЕВНИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Заполнить информационную часть.
2. Совместно с мастером производственного обучения – руководителем практики составить план работы. Получить индивидуальные задания по профилю подготовки для квалификации по специальности/профессии.
3. Получить в отделе кадров организации отметку о прибытии на место практики.
4. Регулярно записывать все реально выполняемые работы.
6. Получить отзывы руководителей практики от предприятия.
7. Получить в отделе кадров организации отметку о выбытии с места практики

ОТЧЕТ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося _____ курса группы _____
по специальности _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики

Сроки практики: с _____ по _____ 20__ г.

Руководитель практики

(имя, отчество, фамилия)

Примерная структура отчета

1. Общие сведения о проделанной работе (*краткая характеристика базы практики, виды выполненных работ и их результаты*);
2. Краткая характеристика проделанной работы (*общие впечатления о практике, наиболее существенные достижения, встреченные трудности, общая оценка итогов практики*);
3. Предложения по совершенствованию практики.
4. Характеристика обучающегося по учебной практике.