

Министерство образования и науки РД
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.04 Учебной практики

16839 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (второй)»

Код и наименование специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»

входящей в состав УГС 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

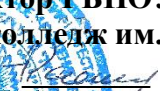
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Техник-технолог

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Проектно-технологический центр»

Р.М. Аминов
от «12» июня 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РД Технический
колледж им. Р.Н. Ашуралиева

М. М. Рахманова
«12» июня 2023 г.



РАССМОТРЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии профессионального цикла 21.00.00

«Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

Протокол № 10 от 09 июня 2023 г.

Председатель П(Ц)К Нефтегазовым дисциплинам


Р.А. Курбанов

подпись

Рабочая программа по учебной практике разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой и углубленной подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» мая 2014г. № 482

–Методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных дисциплин при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС И ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Составитель: Курбанов Рашид Алибекович преподаватель спец. БНиГС

©ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	2
2. Содержание учебной практики.....	6
3. Место и условия проведения практики.....	7
4. Проверка результатов практики.....	10

1. Пояснительная записка

Учебная практика является компонентом образовательной программы по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин в составе профессионального модуля «ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16839 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ (второй)», реализуемым в рамках практической подготовки студентов по программе подготовки специалистов среднего звена.

Цель учебной практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи практики: В результате изучения учебной практики обучающихся должен освоить основной вид деятельности Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций¹

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.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 4.1.	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.
ПК 4.2.	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке
ПК 4.3.	Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций
ПК 4.4.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

¹В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

²Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечения профилактики и безопасности условий труда; - организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами; - организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; - анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей; - оценки эффективности производственной деятельности;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться актуальной нормативно-правовой базой; - анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности; - определять аварийную ситуацию, - разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу; - расследовать причины аварий и инцидентов; - оценивать риск на конкретном объекте; - организовывать работу коллектива; - устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); - пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - систему государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр, законодательные акты в области промышленной безопасности; - общие требования промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов; - порядок регистрации опасных производственных объектов; - обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности; - основные аспекты лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов; - основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности; - методы снижения риска аварийности на опасных производственных объектах; - организацию производственного и технологического процессов; - показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в профессиональной деятельности; - законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - порядок тарификации работ и рабочих; - норма и расценки на работы, порядок их пересмотра;

	- прогрессивные формы организации труда; - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.
--	--

Продолжительность учебной практики 6,5 недель.

Объем учебной практики 232 часов.

2. Содержание учебной практики

Вид работы		Количество часов
УП. 04.01 Изучение технологии производства и оборудования на предприятиях капитального ремонта скважин		54ч
1	Виды работ: 1) Обеспечения профилактики и безопасности условий труда: -проведение инструктажей по ТБ, -проведение работ по профилактике условий труда. 2) Организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами: -составление плана работы бригады, -расчет графика затрат времени технологического процесса. 3) Анализ процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей: - сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей. 4) Оценки эффективности производственной деятельности: - расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады	
УП.04.02 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению на тренажере-имитаторе процесса бурения		54ч
	Виды работ: 1) Ознакомление с тренажером – имитатором бурения АМТ – 231 2) Изучение инструментария тренажера имитатора-имитатора бурения АМТ – 231 3) Ознакомление с интерфейсом и функциональными возможностями тренажера – имитатора бурения АМТ – 231 4) Отработка практических действий процесса углубления скважины 5) Отработка практических действий выполнений спуско-подъемных операций 6) Отработка практических действий процесса цементирования скважин Отработка практических действий ликвидации нефтегазопроявлений	
Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-
Всего		108ч

3. Место и условия проведения практики

Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Имитации процессов бурения и капитального ремонта скважин», «Буровых и тампонажных растворов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по специальности:

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Microsoft Windows 10	ПМ.01, ПМ.02, ОП.01, УП.04,	
2	Microsoft Office 10	ПМ.01, ПМ.02, ОП.01, ОП 06, УП.02	
3	Surfer	ПМ.01, УП.01, УП.03	
4	AMT231	ПМ.01, УП.01, УП.02,	
5	AMT 411	ПМ.02, УП.03, УП.04,	
6	Компас -3D	ОП.01, ОП.06,	
7	7Zip, WinRar	ОП.01	
8	Far Manager или Total Commander	ОП.01	
9	AutoCAD	ОП.06, УП.04	

Лаборатория «Буровых тампонажных растворов», оснащенная оборудованием:	и	комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1;
		включающий рычажные весы ВЛР-2;
		вискозиметр ВБР-1;
		фильтр-пресс ФЛР-1;
		отстойник ОМ-2;
		ареометр АБР-1;
		прибор Вика;
		вискозиметр ВСН-3 или воронка Марша;
		прибор ВМ-6;
		термометр ТБР-1;
		СНС-2;
		фильтр-пресс УИВ-2 (ФП-200);
		ротационный вискозиметр ВСН-2М;
		рН-метр;
концентрации твердой фазы и нефти ТФН-1;		
Лаборатория «Имитация процессов бурения капитального ремонта скважин», оснащенная оборудованием:	и	тренажер имитации процессов бурения (АМТ 231 или аналог);
		тренажер имитации процессов бурения (АМТ 411 или аналог);
		автоматизированное рабочее место преподавателя;
		автоматизированные рабочие места учащихся;
		методические пособия по процессам бурения;
		комплект учебно-методической документации;
наглядные пособия.		

Лаборатория «Автоматизации производственных процессов» оснащенная оборудованием:	стенд для поверки манометров;
	манометры с трубчатой пружиной типа МП;
	манометрический термометр;
	ртутный образцовый термометр;
	термостат;
	дебитомер типа TOP1-50;
	буйковый уровнемер типа УБ-П;
	приборы для измерения давления (стенд);
	приборы для измерения температуры (стенд);
	регулятор давления;
	блок масляных фильтров;
	дифференциальный манометр типа МИД;
	электроконтактный манометр;
	счётчик турбинный типа «НОРД»;
	турбина «Турбоквант»;
	вторичный прибор «Турбоквант»;
	счётчик жидкости типа СКЖ;
	дифманометр-расходомер типа ДМ;
	датчик уровнемера У-1500;
	вторичный прибор У-1500;
датчик расхода счётчика ДРС.М-50;	
клапан управления.	
Учебный полигон бурового оборудования	-оборудование учебного полигона:
	рабочее место преподавателя;
	столы и стулья для учащихся;
	учебная доска;
	шкаф комбинированный;
	устройство для демонстрации плакатов;
	стенд (щиты и др.конструкции) для справочных таблиц и документации;
	стенд по правилам безопасности труда в учебном классе;
	аптечка первой помощи;
	-технические средства обучения:
	мультимедийный проектор;
	экран;
	наземные сооружения, оборудование и инструмент для бурения скважины: макет.
	универсальный машинный ключ типа УМК.
	аварийный инструмент;
	пакеры различных типоразмеров;
	обсадные трубы и муфты к ним;
	оборудование и инструмент для спуско-подъемных операций: элеваторы, машинные ключи и пр.;
	цементировочная головка типа ЦГ;
	бурильные трубы (верхний и нижний конец);
	утяжеленные бурильные трубы УБТ (верхний и нижний конец);
	переводники для бурильных колонн;
	шаровой обратный клапан типа КОБ для бурильных труб
	калибраторы типа КЛС;
	детали шпиндельного турбобура (типа ЗТСШ1);
	долота (8 различных типов);

бурильные головки разных типов;
элеватор корпусной;
пневмораскрепитель свечей типа ПРС;
крюк подъемный типа КБН или 2КМ;
узлы пневматического управления агрегатами буровой установки;
талевые канаты разных типов и размеров;
узлы бурового насоса;
четырёхколесная тележка;
цепи одно-, двух-, трех- и четырехрядные;
перфоратор любого типа;
быстросъемные соединения;
разделительная пробка

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

Основные источники:

1. Бабаян Э.В., Мойса Н.Ю. «Буровые растворы: учебное пособие», Издательство "Инфра-Инженерия", 2019 г., 332 стр. (<https://e.lanbook.com/book/124615?category=10757>)
2. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики / О. Н. Брюханов, В. И. Коробко, А. Т. Мелик-Аракелян. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 254 с.
3. Вадецкий Ю.В. «Бурение нефтяных и газовых скважин», 2018 г., 8-е издание стер.-М.:Издательский центр «Академия», 352 стр. (<https://academia-library.ru/catalogue>)
4. Карпов К.А. «Строительство нефтяных и газовых скважин», Издательство «Лань», 2019 г., 188 стр. (<https://e.lanbook.com/book/125439?category=10757>)
5. Заливин В.Г., Вахромеев А.Г. «Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ: Учебное пособие», Издательство "Инфра-Инженерия", 2018г., 508 стр. (<https://e.lanbook.com/book/108651?category=10757>)
6. Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. «Материаловедение: учебное пособие для СПО» Издательство "Лань" (СПО), 2020, 228 стр. (<https://e.lanbook.com/book/152593>)
7. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Серия 08. Выпуск 19. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2020. – 314 с.
8. Нескоромных Вячеслав Васильевич «Направленное бурение нефтяных и газовых скважин», ИНФРА-М, 2020, 347 стр (<https://znanium.com/catalog/document?id=344070>)
9. Храменков В.Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтяных и газовых скважин УМО СПО Юрайт: 2018 (<https://biblio-online.ru>)
10. Васильев С.И. Датчики систем управления строительством нефтегазовых скважин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Васильев С.И., Мечус Е.Н., Елисеев М.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020.— 168 с.— Режим доступа: (<http://www.iprbookshop.ru/98410.html>)— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Булатов А.И., С.В. Долгов «Спутник буровика»: справ. Пособие; в 2 кн. – М: ООО «Издательский дом Недра», 2014.

2. Басарыгин Ю.М. Технология бурения нефтяных и газовых скважин /Ю.М.Басарыгин, А.И., Булатов ,Ю.М.Проселков.- М.: ООО Недра – Бизнес - центр, 2012. - 679с.

3. Войтенко В. С. Технология и техника бурения. В 2-х ч. Ч. 2 Технология бурения скважин [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.С. Войтенко и др., под общ. ред. В.С. Войтенко. - М.: НИЦ

4. Буткин В. Д. Буровые машины и инструменты [Электронный ресурс]: учебн. пособие / В. Д.

Специализированные журналы:

1. «Бурение и нефть»
2. «Нефтяное хозяйство»
3. «Нефтегазовая вертикаль»

В помещениях, в которых организована практика, должны быть обеспечены безопасные условия реализации практики, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

Практика проводится под руководством педагогических работников образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Нефтегазовое дело».

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

4. Проверка результатов практики

Промежуточная аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании требований фонда оценочных средств по практике.