МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Альметьевский государственный нефтяной институт»

УТВЕРЖДАЮ
И.о.ректора АГНИ
_____ Иванов А.Ф.
«22» 06 2020 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА Б2.О.02(У)

направление подготовки: 21.03.01 – Нефтегазовое дело
направленность (профиль)программы: Бурение нефтяных и газовых скважин
квалификация выпускника: бакалавр
форма обучения: очная
язык обучения: русский
год начала обучения по образовательной программе: 2020

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Автор	С.И.Голубь В.А. Соловьев		15.06.2020
Рецензент	Р.Р.Хузин		16.06.2020
Зав. выпускающей кафедрой «Бурение нефтяных и газовых скважин»	Л.Б. Хузина		18.06.2020

Альметьевск,2020 г.

Содержание

1. Характеристика практики
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
4. Объём практики
5. Содержание практики, структурированное по разделам (этапам) с указанием отведенного на них количества академических часов
6. Форма отчетности
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся на практике
8. Фонд оценочных средств по практике
9. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для проведения практики.
10. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для проведения практики.
11. Методические указания для обучающихся по прохождению практики
12. Программное обеспечение
13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики
14. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Фонд оценочных средств
Приложение 2. Аннотация программы практики
Приложение 3. Лист внесения изменений

Программу учебной практики: учебная практика разработали старшие преподаватель кафедры бурения нефтяных и газовых скважин Голубь С.И., Соловьев В.А.

1. Характеристика практики.

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: учебная практика.

Способ проведения практики: может быть выездной и стационарной после освоения обучающимся программ теоретического и практического обучения, и предполагает сбор и проработку материалов, необходимых для освоения профессиональных знаний.

Форма проведения практики: для проведения практики в календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени, свободный от других видов учебной деятельности.

Место и время проведения практики: в профильных организациях на основе заключенных договоров, оформленных в соответствии с образцом, представленным в Положении о порядке организации и проведения практик обучающихся ГБОУ ВО АГНИ. Студенты могут самостоятельно осуществлять поиск места практики или проходить практику по основному месту трудоустройства.

Учебная практика бакалавра проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, соответствующих форм собственности и организационно-правового статуса: ПАО «Татнефть», на предприятиях нефтегазового комплекса: УК«Татбурнефть,»,ООО «ТаграС-РемСервис»; ГБОУ ВО АГНИ, др. нефтегазовых организациях.

Направление на практику оформляется приказом ректора АГНИ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Цель практики

Целью учебной практики является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере бурения нефтяных и газовых скважин, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам программы, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки.

Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- закрепление, углубление и апробация теоретических знаний в соответствии с требованиями ФГОС ВО;

- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- приобретение опыта организаторской работы;
- ознакомление студентов с реальными технологическими процессами.
- приобретение практических навыков профессиональной деятельности;
- представление итогов проделанной работы в виде отчета по практике.

2. **Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Практика направлена на формирование следующих компетенций и результатов обучения:

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты освоения компетенции**	Наименование оценочного средства
ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-6.1. знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности ОПК-6.2. умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности ОПК-6.3. владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов. **Уметь:** - разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надежность эксплуатации бурового оборудования, применять законы, методы и средства эффективных, безопасных, технических средств и технологий. - разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения	Зачет с оценкой отчет

		энергоэффективности бурового оборудования - контролировать технологические процессы бурения нефтяных скважин. **Владеть:** - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений технологий; - представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. знает содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-7.2. умеет обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию ОПК-7.4. умеет использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования. **Уметь:** - разрабатывать и составлять отчеты опираясь на реальные ситуации связанные с эксплуатацией бурового оборудования. - обобщать теоретические знания и умения, реализовать их для снижения рисков	Зачет с оценкой отчет

	профессиональной деятельностью	обеспечивающих безопасность технологических процессов; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации бурового оборудования. **Владеть:** - навыками составления отчетов, обзоров, опираясь на реальную ситуацию связанную с бурением нефтяных скважин.	

Профессиональный стандарт/ анализ зарубежного и/или отечественного опыта	**Обобщенная трудовая функции с указанием уровня квалификации (Код, наименование ОТФ)**	**Трудовая функция (Код, наименование ТФ, уровень квалификации)**	**Профессиональная компетенция (ПК)**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**	**Результаты освоения компетенции**
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
19.005 Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли	**А** Технологический контроль и управление процессом бурения скважины	**А/01.6** Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины	ПК-1 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику.	**Знать:** основы процессов бурения скважин. **Уметь:** соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин. **Владеть**: способностью применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики.	Зачет с оценкой, отчет

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Учебная практика относится к обязательньой (базовой) части блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки **21.03.01-Нефтегазовое дело** и является обязательной к прохождению.

Учебная практика проводится в 4 семестре на 2 курсе.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на предыдущих курсах.

Прохождение практики необходимо для формирования у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

4.Объём практики

Объём практики составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

Продолжительность учебной практики составляет **4** недели.

Контактная работа обучающихся с преподавателем: **2** ч (организационное собрание).

Иная форма работы студента во время практики: **214** ч. (работа во взаимодействии с руководителем от профильной организации, во взаимодействии с обучающимися в процессе прохождения учебной практики).

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой в 4 семестре.**

5. Содержание практики, структурированное по разделам (этапам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1 Примерное содержание учебной практики

Этап	Содержание практики	Трудоёмкость (в часах)	Формируемые компетенции	Вид оценочного средства
Подготовительный	Определение целей и задач практики. Составление рабочего плана практики. Инструктаж обучающего по технике безопасности.	10	ОПК-6	Зачет с оценкой, отчет
Производственный	Экскурсии по технологическим установкам предприятий соответствующих профилю подготовки, включая инструктаж по технике безопасности и охране труда, лекцию по истории предприятия	86	ОПК-7	Зачет с оценкой, отчет
Аналитический	Подготовка информации о деятельности организаций, посещаемых во время практики, а также выводов о работе технологического оборудования на предприятиях нефтегазового комплекса.	80	ОПК-6 ОПК-7	Зачет с оценкой, отчет
Отчетный	Обобщение информации, полученной в ходе прохождения практики. Подготовка и представление научному руководителю отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики. Получение отзыва о прохождении практики. Защита отчета по практике	40	ОПК-6 ОПК-7 ПК-1	Зачет с оценкой, отчет

6. Форма отчетности

Формами отчетности по учебной практике является:

- отчет о прохождении практики;

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является зачёт с оценкой. Оценку выставляет руководитель практики при предоставлении обучающимся отчёта по практике и его защите (индивидуально или публично). Результаты зачёта фиксируются в ведомости и зачётной книжке обучающегося.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся на практике

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает:

- анализ научной, учебной и методической литературы по вопросам, отраженным в индивидуальном задании на практику;
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ и обработку информации, полученной обучающимися при прохождении практики;
- оформление итогового отчета по практике.

Для самостоятельной работы предоставляется помещение, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

8. Фонд оценочных средств по практике

Перечень оценочных средств по практике приведен в Фонде оценочных средств (приложение 1 к данной рабочей программе).

9. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Основная литература			
1.	Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 томах. Т.2 : учебник для студентов вузов / Г. В. Конесев, Н. А. Аксенова, В. П. Овчинников [и др.] ; под редакцией В. П. Овчинникова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 560 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83736.html	1
2.	Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 томах. Т.3 : учебник для студентов вузов / Г. В. Конесев, Н. А. Аксенова, В. П. Овчинников [и др.] ; под редакцией В. П. Овчинникова. — 2-е изд. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2017. — 342 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83737.html	1
3.	Шадрина, А. В. Основы нефтегазового дела / А. В. Шадрина, В. Г. Крец. — 3-е изд. — Москва : Интернет-	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79709.html	1

	Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 213 с.		
Дополнительная литература			
1.	Бабаян, Э. В. Инженерные расчеты при бурении / Э. В. Бабаян, А. В. Черненко. — Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 440 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51724.html	1
2.	Справочник бурового мастера. Том 1 : учебно-практическое пособие / В. П. Овчинников, С. И. Грачев, Г. П. Зозуля, Г. А. Кулябин. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2006. — 608 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5069.html	1
3.	Андрианов, Н. И. Технология бурения нефтяных и газовых скважин : курс лекций / Н. И. Андрианов, И. И. Андрианов, Ю. А. Воропаев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 344 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/92611.html	1
Учебно-методические издания			
1.	Голубь С.И. Соловьев В.А Учебная практика. Методические указания по проведению учебной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) программы «Бурение нефтяных и газовых скважин» очной формы обучения. – Альметьевск: АГНИ, 2019.	http://elibrary.ru	

10. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для проведения практики

Каждый обучающийся обеспечен доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

№ п/п	Наименование	Адрес в Интернете
	Учебно-методическая литература для учащихся и студентов, размещенная на сайте «Studmed.ru»	http://www.studmed.ru

1	Инновационно-аналитический портал «Нефть России»	http://www.oilru.com
2	Научно-технический и производственный журнал «Нефтяное хозяйство»	http://www.oil-industry.ru.
3	Национальный отраслевой журнал «Нефтегазовая вертикаль	www.ngv.ru
4	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
5	Электронная библиотека Elibrary	http://elibrary.ru
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://iprbookshop.ru
7	Электронная библиотека АГНИ	http://elibrary.agni-rt.ru
8	Специализированный журнал «Бурение и нефть»	http://www/burneft.ru.

11. Методические указания для обучающихся по прохождению практики.

Перед началом практики проводится установочная консультация руководителя практики от выпускающей кафедры, включая инструктаж по технике безопасности. Обучающихся знакомят с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики, выдают индивидуальные задания, выполняемое в период прохождения практики.

При проведении учебной практики руководитель практики от Института:

- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации и совместно с ними составляет календарный план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики и согласовывает с руководителем практики от профильной организации;
- уточняет форму связи с обучающимися для решения текущих вопросов и консультаций на период практики;
- перед каждым видом практики проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- в период проведения практики контролирует явку обучающихся на место практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и содержанием на соответствие требованиям программы практики;
- оказывает методическую помощь при выполнении заданий.
- оценивает результаты прохождения практики на основе дневника практики и отчетов, составленных обучающимися (руководитель практики от профильной организации пишет на обучающегося отзыв-характеристику).

Руководитель практики от профильной организации:

- совместно с руководителем от Института составляет календарный план проведения практики;

- согласовывает индивидуальные задания обучающихся, а также содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- содействует в получении материалов обучающимися в соответствии с программой практики и тематикой курсовых работ (проектов).

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- пишет на обучающегося отзыв-характеристику по итогам практики.

Во время прохождения практики *студент обязан*:

- получить от руководителя по практике от Института индивидуальное задание;

- ознакомиться с программой практики и индивидуальным заданием;

- полностью выполнять программу практики и индивидуальное задание;

- выполнять порученную ему работу и указания руководителя практики;

- являться на проводимые руководителем практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;

- своевременно накапливать материалы для отчета по практике;

- провести необходимые наблюдения, расчеты, сбор и обработку материалов;

- в случае прохождения практики в профильной организации соблюдать режим работы организации, являющейся базой практики, а также графика, установленного для них руководителем, назначенным от профильной организации;

- подготовить отчет к окончанию срока прохождения практики;

- в случае прохождения практики в профильной организации, по окончании практики получить от руководства организации - базы прохождения практики характеристику - отзыв, подписанную руководителем организации и/или руководителем по практике от организации и заверенную печатью;

- по окончании практики сдать отчет о прохождении практики на кафедру на регистрацию и проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить отчет после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются;

- выполнять поручения руководителя практики по месту ее прохождения.

Методические указания к составлению отчета о прохождении учебной практики представлены в методических указаниях:

Голубь С.И. Соловьев В.А Учебная практика: методические указания по проведению учебной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) программы «Бурение нефтяных и газовых скважин» очной формы обучения. – Альметьевск: АГНИ, 2019.

12. Программное обеспечение

№	Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint, Access)	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
2	Microsoft Office Standard 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint)	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
3	Microsoft Windows Professional 10 Rus Upgrade Academic OLP	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
4	ABBYY Fine Reader 12 Professional	№197059 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№24C4-181023-142527-330-872	№591/ВР00181210-СТ от 04.10.2018
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт №578 от 07.11.2018г.
7	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Пакет обновления КОМПАС-3D до версий V16 и V17 (на 50 мест)	Иж-11-00164 – номер лицензионного соглашения	№Нп-17-00007/43 от 20.02.2017г.
8	Тренажер-имитатор по бурению АМТ-231 и капитальному ремонту скважин АМТ-411	Лицензионное соглашение № 02-0-15-202 от 15.10.2015г. по использованию программы клиент сервера тренажеров имитатора бурения АМТ-231, капитального ремонта скважин АМТ-411.	
9	Тренажер ГЕОС.301446.013 ИЭ.		Акт передачи материалов и оборудования НГДУ «Альметьевнефть» от 11 ноября 2015г.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Ул.Ленина 2 учебный	1 .Компьютер в комплекте с монитором

	корпус Б аудитория Б-102 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	2. Проектор BenQ MX704 3.Экран с электроприводом1. Microsoft Windows Professional 10 Rus Upgrade Academic OLP (лицензия №67892163 от 26.12.2016г.) 4.Microsoft Office Standard 2016 Rus Academic OLP (лицензия №67892163 от 26.12.2016г.) 5.Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License, 500 Users (лицензия №24C4191023143020830784, срок действия лицензии до 07.02.2021г.) 7.Adobe Acrobat Reader DC (свободная лицензия) 8.7-Zip File Manager (свободная лицензия) 9.Макет действующей буровой установки с внутренней полостью; 10.Макет пакера ПДМ в разрезе; 11.Макет способов цементирования в разрезе; 12.Макет бурения боковых горизонтальных стволов в разрезе; 13.Макет «Вибросита»; 14.Макет «Гидроциклон»; 15.Макет «Яссы» в разрезе; 16.Макет «Труболовки» в разрезе; 17.Макет «Колокол» в разрезе; 18.Макет «Башмачная направляющая пробка» в разрезе; 19. Макет «Обратный клапан» в разрезе; 20. Макет «Центраторы»; 21.Образцы долот 22.Комплект моделей (фрагментов) центраторов. 23.Комплект моделей (фрагментов) калибраторов. 24. Натурные образцы оборудования для локального крепления скважин. 25. Макет винтового забойного двигателя Д-160, 26.Устройство для зарезки бокового ствола 27.Клин-отклонитель, 28. Демонстрационные плакаты по новым технологиям в бурении.
	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-103 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1.Компьютер ITCorp 3260 HB1/ G3260/ 8Gb/ с монитором Samsung 3.Телевизор LG 4.Экран **Учебно-наглядное пособия:** Образцы пропантов Образцы хим.реагентов Демонстрационные плакаты ГРП
	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-104	1.Компьютеры IntelCorei5 4460 3.2/8 GbDDR3/1 Tb/1 GbRadeonR7 250x/DVD-RW/Case – 10 шт. с

	(учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института, для обучения на тренажере-имитаторе по бурению АМТ-231 и капитльному ремонту скважин АМТ-411, и тренажере ГЕОС.301446.013 ИЭ
	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-108 (учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1.Фильтр-пресс, 2.Вискозиметр Марша, 3.реторта 4. вискозиметры АКВ-2М, ВСН-3, 5.конус АзНИИ, СНС-2, 6. РН–340, 7.весы GR-200 8.комплекты лаборанта буровых растворов КЛР-3; 9.прибор КТК-0-02 для определения коэффициента трения фильтрационной корки буровой промывочной жидкости; 10.прибор виброизмерительный АГАТ-М, 11.хим. регенты; 12.Мешалка лабораторная 2-х скоростная со штативом (№152-36) и регулятором скорости POWERSTAT; 13.Тестер предельного давления и смазывающей способности (112-00-1); 14.Машина для определения прочности материалов при сжатии и изгибе MATEST E161-03 N. 15.Набор «Аэроплан» OFITE , 160-00-1-C 230В. 16.Проектор Epson EB*92 17.Доска интерактивная Screenmedia ELE-85 18.Компьютер Системный блок АРМ - 2,мониторLG
	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-109 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1.Компьютер АРМ-2 CGP с монитором LCD « Samsung22» SM 2243 B 2.Проектор BenQ MX704 3. Стенд имитации наклонного и горизонтального бурения ИНГБ.00.000С5. 4.Гидродинамическая модель скважины
	Учебный полигон НОУ «ЦПК Татнефть»	Учебные полигоны ЧОУ ДПО «ЦПК-Татнефть» оснащены действующим оборудованием: • буровая установка БУ 1600/100, • подъемники УПА 60, АПРС-40, • агрегаты ЦА-320, ППДУ , • устьевые арматуры СУСГ,

		• 2 насоса для ППД ЦНС 180х1050, • 3 насоса типа ЦНС 60х132, • 3 устьевые арматуры нагнетательных скважин, • 2 станка-качалки типа СКР 4 и СКД 4, • цепной привод ПЦ 60-18-3-05/2, • ГЗУ «Спутник А-40», ГЗУ «Дельта», • автокран КС-35715-10, • кран-манипулятор ИФ-300С, • кран-трубоукладчик ТГ-10.
	Перечень договоров с профильными организациями	Материально-техническое обеспечение преддипломной практики в профильных организациях достаточно для достижения целей и выполнения задач преддипломной практики, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при выполнении процессов профессиональной деятельности и решении профессиональных задач. Практика проводится в профильных организациях, которые обеспечивают студентов необходимым оборудованием для ее проведения: компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных, в первую очередь к информационным базам предприятия (в объеме, необходимом для прохождения практики).

14. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводиться с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа учебной практики составлена в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 21.03.01-Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Приложение 1

Министерство образования и науки РТ
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Альметьевский государственный нефтяной институт»

Кафедра «Бурение нефтяных и газовых скважин»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА Б2.О.02(У)

Направление подготовки
21.03.01 – Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) программы:
Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация
бакалавр

Альметьевск, 2020

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»

протокол № 13 от "19" 06 2020 г.

Заведующий кафедрой
профессор, д.т.н. _____ Л.Б.Хузина
(подпись)

Автор(ы) (составитель(и)):

Ст.преподаватель _____ С.И.Голубь
(подпись)

Ст.преподаватель _____ В.А.Соловьев
(подпись)

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты освоения компетенции**	Наименование оценочного средства
ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-6.1. знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности ОПК-6.2. умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности ОПК-6.3. владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов. **Уметь:** - разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надежность эксплуатации бурового оборудования, применять законы, методы и средства эффективных, безопасных, технических средств и технологий. - разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования - контролировать технологические процессы бурения нефтяных скважин. **Владеть:** - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в	Зачет с оценкой отчет

		целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений технологий; - представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. знает содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-7.2. умеет обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию ОПК-7.4. умеет использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования. **Уметь:** - разрабатывать и составлять отчеты опираясь на реальные ситуации связанные с эксплуатацией бурового оборудования. - обобщать теоретические знания и умения, реализовать их для снижения рисков обеспечивающих безопасность технологических процессов; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации бурового оборудования. **Владеть:** - навыками составления отчетов, обзоров, опираясь на реальную ситуацию связанную с бурением нефтяных скважин.	Зачет с оценкой отчет

Профессиональный стандарт/ анализ зарубежного и/или отечественного опыта	Обобщенная трудовая функции с указанием уровня квалификации (Код, наименование ОТФ)	Трудовая функция (Код, наименование ТФ, уровень квалификации)	Профессиональная компетенция (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Результаты освоения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
19.005 Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли	**А** Технологический контроль и управление процессом бурения скважины	**А/01.6** Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины	ПК-1 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику.	**Знать:** основы процессов бурения скважин. **Уметь:** соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин. **Владеть**: способностью применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики.	Зачет с оценкой, отчет

2.Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения при прохождении практики

№ п/п	Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Планируемые результаты обучения	Уровень освоения компетенций			
			Продвинутый уровень	Средний уровень	Базовый уровень	Компетенции не освоены
			Критерии оценивания результатов обучения при прохождении практики			
			«отлично» (от 86 до 100 баллов)	«хорошо» (от 71 до 85 баллов)	«удовлетворительно» (от 55 до 70 баллов)	«неудовлетв.» (менее 55 баллов)
1	ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов.	Сформированные систематические представления о основных поисковых и информационных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - о типах коллекторов, основных факторах, влияющих на коллекторские свойства пород -противовыбросовом оборудовании (ПВО)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о основных поисковых и информационных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - о типах коллекторов, основных факторах, влияющих на коллекторские свойства пород -противовыбросовом оборудовании (ПВО)	Неполные представления о основных поисковых и информационных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - о типах коллекторов, основных факторах, влияющих на коллекторские свойства пород -противовыбросовом оборудовании (ПВО)	Фрагментарные представления о о основных поисковых и информационных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - о типах коллекторов, основных факторах, влияющих на коллекторские свойства пород -противовыбросовом оборудовании (ПВО)
		Уметь: - разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надежность эксплуатации бурового оборудования, применять законы, методы и средства эффективных, безопасных, технических средств и технологий. - разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения	Сформированное умение подобрать компоновку низа бурильной колонны (КНБК) , используя стандарты, справочную литературу, правила безопасности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подобрать компоновку низа бурильной колонны (КНБК) , используя стандарты, справочную литературу, правила безопасности**.**	В целом успешное, но не систематическое умение подобрать компоновку низа бурильной колонны (КНБК) , используя стандарты, справочную литературу, правила безопасности.	Фрагментарное умение подобрать компоновку низа бурильной колонны (КНБК) , используя стандарты, справочную литературу, правила безопасности.

		безопасности технологического процесса; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования - контролировать технологические процессы бурения нефтяных скважин.				
		Владеть: - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений технологий; - представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	Успешное и систематическое владение навыками работы в библиотечных системах, справочных, справочно-поисковых и иных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - навыками работы с программными средствами для решения профессиональных задач связанных с бурением.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками работы в библиотечных системах, справочных, справочно-поисковых и иных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - навыками работы с программными средствами для решения профессиональных задач связанных с бурением.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками работы в библиотечных системах, справочных, справочно-поисковых и иных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - навыками работы с программными средствами для решения профессиональных задач связанных с бурением.	Фрагментарное владение навыками работы в библиотечных системах, справочных, справочно-поисковых и иных системах, связанных с расчетами по бурению скважин и с учетом основных требований информационной безопасности - навыками работы с программными средствами для решения профессиональных задач связанных с бурением.
2	ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ;	Сформированные систематические представления о назначениях и принципах работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности, структуру и правила оформления	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о назначениях и принципах работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности, структуру и	Неполные представления о назначениях и принципах работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности, структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления	Фрагментарные представления о назначениях и принципах работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности, структуру и правила оформления научно- технического

	действующими нормативными правовыми актами	правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования.	научно- технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, особенности технологических процессов бурения скважин.	правила оформления научно- технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, особенности технологических процессов бурения скважин.	списка использованной литературы по ГОСТ; методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, особенности технологических процессов бурения скважин.	отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, особенности технологических процессов бурения скважин.
		Уметь: - разрабатывать и составлять отчеты опираясь на реальные ситуации связанные с эксплуатацией бурового оборудования. - обобщать теоретические знания и умения, реализовать их для снижения рисков обеспечивающих безопасность технологических процессов; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации бурового оборудования.	Сформированное умение соотносить теоретические основы и реальные ситуации связанные с бурением, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса, использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования, контролировать технологические процессы бурения скважин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение соотносить теоретические основы и реальные ситуации связанные с бурением, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса, использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для	В целом успешное, но не систематическое умение соотносить теоретические основы и реальные ситуации связанные с бурением, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса, использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования, контролировать технологические процессы бурения скважин.	Фрагментарное умение соотносить теоретические основы и реальные ситуации связанные с бурением, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса, использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования, контролировать технологические процессы

				повышения энергоэффективности бурового оборудования, контролировать технологические процессы бурения скважин		бурения скважин
		Владеть: - навыками составления отчетов, обзоров, опираясь на реальную ситуацию связанную с бурением нефтяных скважин.	Успешное и систематическое владение способностью применять процессный подход в методах сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в технологиях, представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью применять процессный подход в методах сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в технологиях, представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления	В целом успешное, но не систематическое владение способностью применять процессный подход в методах сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в технологиях, представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	Фрагментарное владение навыками способностью применять процессный подход в методах сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в технологиях, представлением о возможности использования информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

				информацией.		
	ПК-1 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику.	**Знать:** основы процессов бурения скважин.	Сформированные систематические представления о - типах и характеристиках буровых станков, конструкции скважин, параметрах и типах буровых растворов, способах бурения скважин, типах буровых долот, бурголовок и коронок, методах отбора керна; - технологиях и способах проведения буровых работ; - методиках и регламентах, используемых при проектировании строительства скважины бурением	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о - типах и характеристиках буровых станков, конструкции скважин, параметрах и типах буровых растворов, способах бурения скважин, типах буровых долот, бурголовок и коронок, методах отбора керна; - технологиях и способах проведения буровых работ; - методиках и регламентах, используемых при проектировании строительства скважины бурением	Неполные представления о - типах и характеристиках буровых станков, конструкции скважин, параметрах и типах буровых растворов, способах бурения скважин, типах буровых долот, бурголовок и коронок, методах отбора керна; - технологиях и способах проведения буровых работ; - методиках и регламентах, используемых при проектировании строительства скважины бурением	Фрагментарные представления о - типах и характеристиках буровых станков, конструкции скважин, параметрах и типах буровых растворов, способах бурения скважин, типах буровых долот, бурголовок и коронок, методах отбора керна; - технологиях и способах проведения буровых работ; - методиках и регламентах, используемых при проектировании строительства скважины бурением
		Уметь: соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин.	Сформированное умение - решать технологические задачи и обрабатывать информацию, получаемую при бурении скважин; - анализировать процесс бурения с целью предотвращения геологических осложнений; - составлять геолого-технические наряды на бурение скважин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения - решать технологические задачи и обрабатывать информацию, получаемую при бурении скважин; - анализировать процесс бурения с целью предотвращения геологических осложнений; - составлять геолого-технические наряды на бурение скважин	В целом успешное, но не систематическое умение - решать технологические задачи и обрабатывать информацию, получаемую при бурении скважин; - анализировать процесс бурения с целью предотвращения геологических осложнений; - составлять геолого-технические наряды на бурение скважин	Фрагментарное умение - решать технологические задачи и обрабатывать информацию, получаемую при бурении скважин; - анализировать процесс бурения с целью предотвращения геологических осложнений; - составлять геолого-технические наряды на бурение скважин
		Владеть: способностью применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики.	Успешное и систематическое владение методиками расчетов и определения эффективных параметров режима бурения для конкретных геолого-технических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методиками расчетов и определения эффективных параметров режима бурения для	В целом успешное, но не систематическое владение методиками расчетов и определения эффективных параметров режима бурения для конкретных геолого-технических условий	Фрагментарное владение методиками расчетов и определения эффективных параметров режима бурения для конкретных геолого-технических условий

			условий	конкретных геолого-технических условий оборудования		

3.Содержание оценочных средств

3.1Отчет

3.1.1. Порядок проведения

По результатам практики обучающийся составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Подведение итогов практики проводится в форме защиты Отчета по практике.

3.1.2.Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если:

- отчет о прохождении учебной практики полностью отражает задание по практике;
- ответы обучающегося на вопросы при защите показывают глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, научными концепциями и методиками, выводами и расчетами, отраженными в Отчете;
- обучающийся способен продемонстрировать умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, навыки свободного решения поставленных задач и обоснования принятого решения, владение методологией и методиками исследований;
- уровень сформированности заявленных компетенций по 86 и более % дескрипторов (знаний, умений и владений пункта 2 ФОС) оценивается на уровнях «4» и «5».

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если:

- отчет о прохождении учебной практики полностью отражает задание по практике;
- в ходе ответов на вопросы при защите допущены неточности. Ответы носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, научными концепциями и методиками, выводами и расчетами, подтвержденные материалами Отчета по практике;
- обучающийся способен продемонстрировать умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, навыки свободного решения поставленных задач и обоснования принятого решения, владение методологией и методиками исследований;
- уровень сформированности заявленных компетенций по 71 и более % дескрипторов (знаний, умений и владений пункта 2 ФОС) оценивается на уровнях «4» и «5».

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если:

- отчет о прохождении учебной практики не полностью отражает задание по практике;
- ответы обучающегося на вопросы при защите носят поверхностный характер, показывают знание только основного материала, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, научными

концепциями и методиками, выводами и расчетами из работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся;
- обучающийся демонстрирует только умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывает затруднения при решении практических задач;
- уровень сформированности заявленных компетенций по 55 и более % дескрипторов (знаний, умений и владений пункта 2 ФОС) оценивается на уровнях «3»-«5».

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если
- отчет о прохождении учебной практики выполнен с нарушением целевой установки задания по практике и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта;
- уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 55 % дескрипторов (знаний, умений и владений пункта 2 ФОС) оценивается на уровнях «3»-«5».

Такой Отчет возвращается обучающемуся на доработку. Доработанный Отчет должен быть вновь представлен руководителю практики в срок не позднее 10-го дня после срока окончания учебной практики. Если доработка не улучшила качества Отчета или не была произведена, то Отчет не допускается к защите, а в ведомость проставляется оценка «неудовлетворительно».
Доработанный и допущенный к защите Отчет после процедуры защиты оценивается в обычном порядке (см. выше).

3.1.3 Содержание оценочного средства

Отчет по практике должен содержать:
- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введение должны быть отражены: место, время (срок) и цель прохождения практики.

В основную часть отчета необходимо включить: описание организации работы в процессе практики, описание выполненной работы по разделам программы практики, описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики.

Заключение должно содержать: описание знаний, умений и навыков (компетенций) приобретенных обучающимся в период практики, предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.

К отчету прилагаются:
- индивидуальное задание;
- дневник практиканта;
- путевка студента-практиканта с индивидуальным заданием (при прохождении практики в профильной организации);

- договор с профильной организацией (при прохождении практики в профильной организации);

- заверенный отзыв руководителя по практике от организации при прохождении практики в профильной организации).

Общие требования к отчету о практике:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материала и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

Требования к содержанию и структуре отчета представлены в методических указаниях:

Голубь С.И., Соловьев В.А Учебная практика: методические указания по проведению учебной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) программы «Бурение нефтяных и газовых скважин» очной формы обучения. – Альметьевск: АГНИ, 2019.

Примерное содержание индивидуального задания для прохождения учебной практики:

Содержание индивидуального задания для прохождения учебной практики:	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПК-1**
Изучение программы практики, методических указаний, заданий по прохождению практики	+		+
Геологические условия бурения скважин. Общие сведения о геологии района разбуриваемых пород.	+		+
Инструктаж руководителя практики по технике безопасности.	+		+
Описание содержания пояснительной записки на бурение скважин.	+	+	+
Выбрать и закрепить ГТН на кафедре.	+		+
Исходные данные для проектирования конструкции.	+		+
Обоснование конструкции скважин и плотности бурового раствора по интервалам бурения..	+		+
Конструкция скважины	+		+
Исходные данные для проектирования конструкции.	+		+
Обоснование конструкции скважин и плотности бурового раствора по интервалам бурения. .	+		+
Согласование диаметров долот и обсадных колонн.	+		+
.Соизмеримость.	+		+
Особенность выбора класса долот по твердости и образивности (категориям)..	+		+
Профиль скважины.	+		+
Проектные данные для построения профиля скважины (конструкция, глубина по вертикали – H, смещение амплитуды Alt)..	+		+
Основы построения проектного профиля.	+		+
Компоновка низа бурильной колонны (КНБК).	+	+	+
Параметры режима бурения	+	+	+

Бурильная колонна	+		+
Выбор КНБК по стволу скважины.	+		+
Бурильные трубы для турбинного и роторного бурения для всех интервалов проектного профиля скважин.	+		+
Типы промывочной жидкости при бурении скважин по всему разрезу	+		+
Параметры свойств промывочных жидкостей.	+	+	+
Приборы на буровой для определения свойств промывочных жидкостей.	+		+
Система очистки, циркуляционная система	+	+	+
Условия безопасности труда и промышленной безопасности при бурении скважин	+		+
Подготовка выводов о совершенствовании деятельности организации, эффективность проведения технологичских мероприятий.	+	+	+

Примерные вопросы к зачету с оценкой:

Примерные вопросы	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1
Организационная структура предприятия.	+	+	+
Функциональная деятельность предприятия.	+	+	+
Технологическая схема производства.	+	+	+
Конструкция скважины.		+	+
Профиль скважины		+	+
Параметры режима бурения		+	+
Бурильная колонна.		+	+
Типы промывочной жидкости при бурении скважин по всему разрезу.		+	+
Система очистки, циркуляционная система		+	+
Условия безопасности труда и промышленной безопасности при бурении скважин		+	+
Основы деятельности ООО УК «Татбурнефть»	+	+	+
Основы деятельности ООО «ТаграС-РемСервис»	+	+	+
Основы технологической деятельности при бурении и капитальном ремонте скважин	+	+	+
Шарошечные долота.		+	+
Крепление скважин.		+	+
Цикл строительства скважин.		+	+
Классификация долот.		+	+
АВПД, АНПД.		+	+
Классификация скважин.		+	+
Породоразрушающие инструменты.	+	+	+
Организация и технология цементирования.		+	+
Роторное бурение скважин.		+	+
Ликвидация поглощений		+	+
Классификация двигателей; принципиальная схема двигателя,		+	+

рабочая характеристика, способы изменения рабочей характеристики.			
Разрушение горных пород		+	+
Промывка скважин и промывочные растворы.		+	+
Функции промывочной жидкости и требования к ней.		+	+
Классификация промывочной жидкости.		+	+
Классификация промывочной жидкости.		+	+
Влияние состава и свойств промывочной жидкости на эффективность работы долота.		+	+
Оборудование для очистки бурового раствора.		+	+
Режим бурения.		+	+
Классификация тампонажных материалов.		+	+
Коллектора		+	+
Назначение и состав бурильной колонны.		+	+
Свойства тампонажных растворов.		+	+
Параметры режимов бурения.		+	+
Расчет бурильной колонны при бурении ротором.		+	+
Консервирование скважин.		+	+
Технология цементирования		+	+
Газонефтеводопроявления.		+	+
Бурение наклонно- направленных скважин.		+	+
Цели и способы принудительного искривления скважин в заданном направлении	+	+	+
Первичное вскрытие и опробование продуктивных пластов	+	+	+
Крепление скважин и разобщение пластов.	+	+	+
Цели и способы крепления скважин и разобщения пластов.	+	+	+
Принцип проектирования конструкции скважин	+	+	+
Обсадные трубы и их соединения.		+	+
Показатели работы долот.	+	+	+
Групповые и индивидуальные проекты.	+	+	+
Продуктивность пластов.		+	+
Условная вязкость растворов.		+	+
Поглощения промывочных жидкостей.		+	+
Задачи цементирования скважин.		+	+
Продолжительность цикла строительства скважин.		+	+
Профили наклонных скважин.		+	+
Технология цементирования скважин		+	+
Цикл строительства скважин		+	
Буровые установки.			+
Технико - экономические показатели бурения и документация на строительство скважин.	+		
Экологическая безопасность в процессе строительства скважины	+		

3.2 Зачет с оценкой

Оценка знаний и сформированности компетенций обучающегося осуществляется с учетом оценки за работу в процессе прохождения учебной практики **до 50 баллов** и по результатам оценки знаний в ходе защиты отчетных документов **до 50 баллов**.

Работа обучающегося во время прохождения учебной практики оценивается не более чем на 50 баллов, из них оценивается:

- *качество работы студента в процессе учебной практики* (регулярное посещение базы практики, своевременность предоставления всех элементов отчета, соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности, ведение дневника практики) - **до 20 баллов**;

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- регулярно посещает базу практики, своевременно предоставляет все элементы отчета, соблюдает распорядок дня и трудовую дисциплину, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности, ведет дневник практики каждый день.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- регулярно посещает базу практики, предоставляет некоторые элементы отчета с опозданием, соблюдает распорядок дня и трудовую дисциплину, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности, ведет дневник практики.

Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- регулярно посещает базу практики, несвоевременно предоставляет все элементы отчета, соблюдает распорядок дня и трудовую дисциплину, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности, ведет дневник практики не каждый день.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- нерегулярно посещает базу практики, несвоевременно предоставляет все элементы отчета, не всегда соблюдает распорядок дня и трудовую дисциплину, требования охраны труда и техники безопасности, не ведет дневник практики.

- *уровень выполнения индивидуального задания* - ***до 30 баллов***.

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- задание выполнено в полном объеме, присутствуют все элементы отчета по заданию, оформление отчета по заданию соответствует требованиям. Продемонстрирован высокий уровень знаний, умений и владений в области бурения в рамках учебной практики.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если:

- оформление отчета по заданию соответствует требованиям. Продемонстрирован хороший уровень знаний, умений и владений в области бурения в рамках учебной практики.

Баллы в интервале 56-70% от максимальных ставятся, если:

- оформление отчета по заданию соответствует не всем требованиям, отсутствуют некоторые элементы отчета. Продемонстрирован низкий уровень знаний, умений и владений в области бурения в рамках учебной практики.

Баллы в интервале 0-55% от максимальных ставятся, если:

- оформление отчета по заданию соответствует не всем требованиям, отсутствуют некоторые элементы отчета. Обучающийся не владеет базовыми знаниями в области бурения в рамках учебной практики.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

В ГБОУ ВО АГНИ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.

Оценка знаний и сформированности компетенций обучающегося осуществляется с учетом оценки за работу в процессе прохождения учебной практики **до 50 баллов** и по результатам оценки знаний в ходе защиты Отчета **до 50 баллов**.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 21.03.01 – «Нефтегазовое дело» промежуточная аттестация по учебной практике реализуется в форме **зачета с оценкой**.

Критерии оценивания практики

№ п/п	Оцениваемые элементы практики	Максимальное количество баллов
1	Качество работы обучающегося в процессе преддипломной практики	20
2	Уровень выполнения индивидуального задания	30
3	Отчет по практике (защита)	50
Общая оценка		**100**

Для получения зачета с оценкой общая сумма баллов должна составлять от 55 до 100 баллов (см. шкалу перевода рейтинговых баллов).

Шкала перевода рейтинговых баллов

Общее количество набранных баллов	Оценка
55-70	3 (удовлетворительно)
71-85	4 (хорошо)
86-100	4 (отлично)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.О.02(У)

Направление подготовки 21.03.01 **Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль) программы: **Бурение нефтяных и газовых скважин**

Вид практики (тип практики)	Учебная практика
Тип практики	Учебная практика
Способы проведения практики	Стационарная, выездная
Формы проведения практики	Для проведения практики в календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени, свободный от других видов учебной деятельности
Место практики в структуре ОПОП ВО	**Б2.О.02 (У).** Учебная практика относится к блоку 2. Практика основной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и является обязательной к прохождению. Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.
Объем преддипломной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах, в том числе количество часов, отводимых на контактную работу	Зачетных единиц по учебному плану: **6** ЗЕ Часов по учебному плану: **216** ч. Контактная работа обучающихся с преподавателем: **2** ч. Иная форма работы: **214** ч.
Разделы (этапы) практики	1. Подготовительный 2. Производственный 3. Аналитический 4. Отчетный
Форма промежуточной аттестации	**Зачет с оценкой** в 4 семестре

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты освоения компетенции**	Наименование оценочного средства

ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-6.1. знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности ОПК-6.2. умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности ОПК-6.3. владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов. **Уметь:** - разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надежность эксплуатации бурового оборудования, применять законы, методы и средства эффективных, безопасных, технических средств и технологий. - разрабатывать план мероприятий по снижению рисков для обеспечения безопасности технологического процесса; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации для повышения энергоэффективности бурового оборудования - контролировать технологические процессы бурения нефтяных скважин. **Владеть:** - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений технологий; - представлением о возможности использования	Зачет с оценкой, отчет

		информационных технологий; навыками использования программных средств для решения профессиональных задач; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. знает содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-7.2. умеет обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию ОПК-7.4. умеет использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	**Знать:** - назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности; - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; требования к оформлению научных статей; - методы и средства эксплуатации и обслуживания бурового оборудования. **Уметь:** - разрабатывать и составлять отчеты опираясь на реальные ситуации связанные с эксплуатацией бурового оборудования. - обобщать теоретические знания и умения, реализовать их для снижения рисков обеспечивающих безопасность технологических процессов; - использовать требования по защите окружающей среды при эксплуатации бурового оборудования. **Владеть:** - навыками составления отчетов, обзоров, опираясь на реальную ситуацию связанную с бурением нефтяных скважин.	Зачет с оценкой, отчет

Профессиональный стандарт/ анализ	**Обобщенная трудовая функции с указанием**	**Трудовая функция (Код,**	**Профессиональная компетенция (ПК)**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной**	**Результаты освоения компетенции**

зарубежного и/или отечественного опыта	уровня квалификации (Код, наименование ОТФ)	наименование ТФ, уровень квалификации)		компетенции	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
19.005 Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли	**А** Технологический контроль и управление процессом бурения скважины	**А/01.6** Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины	ПК-1 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику.	**Знать:** основы процессов бурения скважин. **Уметь:** соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин. **Владеть**: способностью применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики.	Зачет с оценкой, отчет

Приложение 3

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ

_____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*
«___» _____ 20__г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины

_____
(наименование дисциплины)

Направление подготовки: _____
Направленность (профиль) программы: _____

на 20___/20___ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

_____
(наименование кафедры)

протокол № _____от "_____" _____ 20___г.

Заведующий кафедрой:

_____ _____ _____
(ученая степен, ученое звание) *(подпись)* *(И.О.Фамилия)*