

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Альметьевский государственный нефтяной институт»



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора АГНИ

А.Ф.Иванов

«22» 06 2020г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
Б2.О.01(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		16.06.2020
Рецензент	Р.Р.Хузин		16.06.2020
Зав. выпускающей кафедрой «Бурение нефтяных и газовых скважин»	Л.Б. Хузина		18.06.2020

Альметьевск, 2020г

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 ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», 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 «учебной практики: ознакомительной практики» (далее учебной практики: ознакомительной практики)

разработали старшие преподаватели кафедры бурения нефтяных и газовых скважин Голубь С.И., Соловьев В.А.

1. Характеристика практики.

Вид практики: учебная практика

Тип практики: ознакомительная 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 написания выпускной квалификационной работы по определенной теме.

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 структурных подразделениях ГБОУ ВО АГНИ и (или) 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»; АГНИ на кафедре «Бурение нефтяных и газовых скважин».

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: ознакомительной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Задачами учебной практики являются:

- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для составления отчета;
- изучение правил эксплуатации технологического оборудования
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- 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	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Зачет с оценкой, отчет

Профессиональный стандарт/ анализ зарубежного и/или отечественного	Обобщенная трудовая функция с указанием уровня квалификации (Код, наименование)	Трудовая функция (Код, наименование ТФ,	Профессиональная компетенция (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
--	---	---	-----------------------------------	---	--	----------------------------------

Объём практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Продолжительность учебной практики: ознакомительной практики составляет 2 недели.

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

Иная форма работы студента во время практики: 106 ч. (работа во взаимодействии с руководителем от профильной организации, во взаимодействии с обучающимися в процессе прохождения учебной практики: ознакомительной практики).

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой во 2 семестре.**

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

Содержание практики определяется индивидуально и зависит от места ее прохождения и конкретно выданного задания.

5.1. Примерное содержание учебной практики: ознакомительной практики

Этап	Содержание практики	Трудоёмкость (в часах)	Формируемые компетенции	Вид оценочного средства
Подготовительный	Определение целей и задач практики. Составление рабочего плана практики. Инструктаж обучающегося по технике безопасности.	4	УК-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	54	ПК-1	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.	40	ПК-1	Зачет с оценкой, отчет
Отчетный	Обобщение информации, полученной в ходе прохождения практики. Подготовка и представление научному руководителю дневника прохождения и отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики. Получение отзыва о прохождении практики. Защита отчета по практике	10	УК-6 ПК-1	Зачет с оценкой, отчет

6. Форма отчетности по практике

Формой отчетности по учебной практике: ознакомительной практике являются:

- отчет о прохождении практики;

Формой отчетности по учебной практике: ознакомительной 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 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	Середа Н.Г. Бурение нефтяных и газовых скважин: Учебник. – М.: Издательский дом Альянс, 2011. – 456с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1
2	Повалихин А.С. Бурение наклонных горизонтальных и многозабойных скважин. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2011. – 647с. (2).	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru . .ru.	1
3	Технология бурения нефтяных и газовых скважин [Текст]: Учебник: в 5 т. / В. П. Овчинников [и др.]; под общ. ред. В. П. Овчинникова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 484с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	
Дополнительная литература			
1	Буслаева Е.М. Безопасность и охрана труда. [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Саратов, Ай Пи Эр Медиа, 2009.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1
2	Левинсон Л.М., Конесев В.Г., Шафигуллин Р.И., Еромасов В.Г., Акбулатов Т.О., Левинсон М.Л., Хасанов	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1

	Р.А. Строительство и навигация сложнопрофильных скважин. Альметьевск, 2014. – 214с		
3	Вакула, А.Я. Применение горизонтальных технологий при разработке месторождений ОАО «Татнефть» / А.Я. Вакула, Р.Р. Бикбулатов // Бурение и нефть. – 2009. – № 10. – С.40-42.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1
4	Бабаян Э.В. Инженерные расчеты при креплении нефтяных и газовых скважин / Э.В. Бабаян, А.В. Черненко, Н.Ю. Мойса. – Краснодар: Совет. Кубань, 2012. – 384с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1
5	Научно-технический журнал. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. ВНИИОЭНГ, 2010	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru .	1
Учебно-методические издания			
1	Голубь С.И, Соловьев В.А., Учебная практики: ознакомительная практика методические указания по проведению учебной практики: ознакомительной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» очной формы обучения. – Альметьевск: АГНИ, 2019	http://elibrary.agni-rt.ru	1

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
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 .

9	Учебно-методическая литература для учащихся и студентов, размещенная на сайте «Studmed.ru»	http://www.studmed.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: ознакомительной практики в профильных организациях 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;

- 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 рабочий план проведения практики;

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

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- 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 исследования, 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 письменный 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: ознакомительной практики представлены в методических указаниях:

Голубь С.И, Соловьев В.А., Учебная практика: ознакомительная практика: методические указания по проведению учебной практики: ознакомительной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» 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 корпус Б аудитория Б-102 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1 .Компьютер в комплекте с монитором 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.
2	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
3	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-104 (учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1.Компьютеры IntelCorei5 4460 3.2/8 GbDDR3/1 Tb/1 GbRadeonR7 250x/DVD-RW/Case – 10 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института, для обучения на тренажере-имитаторе по бурению АМТ-231 и капитальному ремонту скважин АМТ-411, и тренажере ГЕОС.301446.013 ИЭ
4	Ул.Ленина 2 учебный корпус Б аудитория Б-108 (учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и практического типов,	1.Фильтр-пресс, 2.Вискозиметр Марша, 3.реторта 4. вискозиметры АКВ-2М, ВСН-3, 5.конус АзНИИ, СНС-2, 6. РН–340,

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	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. реagenты; 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-С 230В. 16.Проектор Epson EB*92 17.Доска интерактивная Screenmedia ELE-85 18.Компьютер Системный блок АРМ -2,мониторLG
5	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 В 2.Проектор BenQ MX704 3. Стенд имитации наклонного и горизонтального бурения ИНГБ.00.000С5. 4.Гидродинамическая модель скважины
	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 проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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

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

Кафедра «Бурение нефтяных и газовых скважин»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
Б2.О.01(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 " 18 " 06 2020 г.

Заведующий кафедрой
Д.т.н., доцент



(подпись)

Хузина Л.Б.

Автор (составитель):

Старший преподаватель



(подпись)

Голубь С.И.

Старший преподаватель



(подпись)

Соловьев В.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Зачет с оценкой, отчет

Профессиональный стандарт/ анализ зарубежного и/или отечественного опыта	Обобщенная трудовая функция с указанием уровня квалификации (Код, наименование ОТФ)	Трудовая функция (Код, наименование ТФ, уровень квалификации)	Профессиональная компетенция (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
--	---	---	-----------------------------------	---	--	----------------------------------

		Тип задач профессиональной деятельности: <u>технологический</u>				
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.	ПК-1.1. знать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий ПК-1.2. уметь при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации ПК-1.3. владеть навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов	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

№ 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			
			«отлично» (от 86 до 100 баллов)	«хорошо» (от 71 до 85 баллов)	«удовлетворительно» (от 55 до 70 баллов)	«неудовлетв.» (менее 55 баллов)
1	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Сформированы представления о основных приемах эффективного управления собственным временем, основах методики саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Сформированы, но содержат отдельные пробелы представления о основных приемах эффективного управления собственным временем, основах методики саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Неполные представления о основных приемах эффективного управления собственным временем, основах методики саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Фрагментарные представления о основных приемах эффективного управления собственным временем, основах методики саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
		Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Сформированное умение эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	В целом успешное, но не систематическое умение эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Фрагментарное умение эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения

		Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Успешное и систематическое владение методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	В целом успешное, но не систематическое владения методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Фрагментарное владение навыками владения методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
2	ПК-1 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику.	Знать: основы процессов бурения скважин.	Сформированные представления о основных процессах бурения скважин	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основах процессов бурения скважин.	Неполные представления о основах процессов бурения скважин.	Фрагментарные представления о основах процессов бурения скважин.
		Уметь: соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин	Сформированное умение соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин	В целом успешное, но не систематическое умение соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин	Фрагментарное умение соотносить теоретические основы с практической деятельностью строительства скважин
		Владеть: способностью применять	Успешное и систематическое владение способностью	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	В целом успешное, но не систематическое владение способностью	Фрагментарное владение навыками способностью

		процессный подход в практической деятельности при прохождении практики	применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики	способностью применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики	применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики	применять процессный подход в практической деятельности при прохождении практики
--	--	--	---	---	---	---

3.Содержание оценочных средств

3.1. Отчет

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 общекультурных, 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: ознакомительной 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: ознакомительной 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 правильно применять теоретические положения при решении вопросов и задач, умеет выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат;
- 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: ознакомительной 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: ознакомительной 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).

3.1.2. 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: ознакомительная практика Методические указания по проведению учебной практики: ознакомительной практики для бакалавров направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» очной формы обучения. – Альметьевск: АГНИ, 2019.

Примерное содержание индивидуального задания для прохождения учебной практики: ознакомительной практики:

Содержание индивидуального задания для прохождения учебной практики: ознакомительной практики	УК-6	ПК-1
Получение задания на практику. Изучение задания практики и методических указаний по прохождению практики.	+	+
Инструктаж руководителя по охране труда по технике безопасности.	+	+
Классификация скважин в НГК предприятий	+	+
Геологические условия бурения скважин. Общие сведения о геологии района разбуриваемых пород	+	+
Литолого-стратиграфическая характеристика разреза скважин..	+	+
Физико-механические свойства по разрезу (плотность, твердость, абразивность, пластовые давления, давление гидроразрыва). .	+	+
Нефтегазоносность по разрезу скважин.	+	+
Возможные осложнения по разрезу.	+	+
Подготовительные работы к бурению скважин.		
Что относится к подготовительным работам.	+	+
В какой последовательности и как эти работы выполняются.	+	+
Особенности бурения под шурф.		
Строительно-монтажные работы.	+	+
Индикатор веса.		
Принципы работы, схема установки.	+	+
Подготовительные работы к бурению скважин.		
Виды работ..	+	+
Подготовка площадки для монтажа буровой установки.	+	+
Методы строительства вышки, привышечных сооружений и монтажа оборудования.	+	+

Схемы перетаскивания буровой установки.	+	+
Схема обвязки буровых насосов и противовыбросовое оборудование (ПВО).	+	+
Буровая установка, ее состав	+	+
Разновидности буровых установок		
Схема обвязки буровых насосов и противовыбросовое оборудование (ПВО)..	+	+
Виды оснастки талевого системы, механизмов для спуско-подъемных операций (СПО).	+	+
Производственные работы (СПО, бурение, вспомогательные операции, крепление, испытания)	+	+
Понятие о конструкции скважины, назначение обсадных колонн.	+	+
Схема расстановки оборудования, распределение обязанностей, подготовка рабочего места и последовательность выполнения видов работ при спуско-подъемных операциях (СПО)..		
Ознакомление с должностными инструкциями мастера, I, II, III помощника бурильщика.		
Бурильный инструмент.		
Типоразмеры бурильных труб и замков.	+	+
Применение компоновок низа бурильной колонны, их эффективность.	+	+
ородоразрушающий инструмент.		
Долота.	+	+
Типы и размеры долот, применяемые в данном УБР.	+	+
Особенности применения гидромониторных долот.	+	+
Типы размеры колонковых долот и воронок.	+	+
Конструктивные особенности.	+	+
Понятие об износе долот (отработки долот)..	+	+
Забойные двигатели.	+	+
Типоразмеры и конструкции забойных двигателей	+	+
Производственная и организационная структура бурового предприятия.	+	+
Связь между отдельными службами предприятия и субподразделениями организации.	+	+
Стоимость строительства скважин	+	+
Составление затрат на бурение, крепление и освоение скважин.Список литературы.	+	+

Примерные вопросы к защите отчета:

Подготовительный этап:

1. Какое представление о бурении	УК-6	ПК-1
2. На какую глубину бурится Девонская скважина	+	+
3. Какова продолжительность скважины	+	+
4. Что необходимо на буровой, чтобы пробурить скважину	+	+
5. Как можно добиться скорости проходки в скважине	+	+
6. Каким документом руководствуется при бурении	+	+
7. Численность бригады при бурении	+	+

Производственный этап

1.Классификация скважин в НГК предприятий	УК-6	ПК-1
2.Геологические условия бурения скважин. Общие сведения о	+	+

геологии района разбуриваемых пород		
3.Подготовительные работы к строительству скважин	+	+
4. Подготовительные работы к бурению скважин	+	+
5. Буровая установка, состав	+	+
6. Производственные работы (СПО, бурение, вспомогательные операции, крепление, испытания)	+	+
7. Бурильный инструмент	+	+
8. Породоразрушающий инструмент	+	+
9. Забойные двигатели	+	+
10.Производственная и организационная структура бурового предприятия	+	+

Аналитический этап

1. Какие моменты больше запомнилось при прохождении экскурсии	УК-6	ПК-1
1. Какой этап строительство скважин вызвал интерес	+	+
2. Какие по назначению скважины Вы запомнили	+	+
3. С какой скважины можно получить дебит нефти	+	+
4.Этапы составления отчета по практике	+	+
5.Ознакомление с правилами оформления литературы в отчете	+	+

3.2 Зачет с оценкой

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

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

- *качество работы студента в процессе учебной практики: ознакомительной 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 нефтяных и газовых скважин в рамках учебной практики: ознакомительной практики.

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

- оформление отчета по заданию соответствует требованиям. Продемонстрирован хороший уровень знаний, умений и владений в нефтегазового дела в рамках учебной практики: ознакомительной 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 нефтегазового дела в рамках учебной практики: ознакомительной 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 нефтегазового дела в рамках учебной практики: ознакомительной 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.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 21.03.01 – Нефтегазовое дело промежуточная аттестация по учебной практике: ознакомительной 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	5 (отлично)

АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА Б2.О.01(У)

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) программы: Бурение нефтяных и газовых скважин

Вид практики	учебная
Тип практики	ознакомительная
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.01(У) Учебная практика: ознакомительная практика относится к обязательной (базовой) части блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 «Бурение нефтяных и газовых скважин» и является обязательной к прохождению. Учебная практика: ознакомительная практика проводится на 1 курсе во 2 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: <u>3</u> ЗЕ Часов по учебному плану: <u>108</u> ч. Контактная работа обучающихся с преподавателем: <u>2</u> ч. Иная форма работы: 106 ч
Разделы (этапы) практики	1. Подготовительный 2. Производственный 3. Аналитический 4. Отчетный
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой во 2 семестре.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
--	---	---	---

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Зачет с оценкой, отчет
---	---	--	------------------------

Профессиональный стандарт/ анализ зарубежного и/или отечественного опыта	Обобщенная трудовая функция с указанием уровня квалификации (Код, наименование ОТФ)	Трудовая функция (Код, наименование ТФ, уровень квалификации)	Профессиональная компетенция (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Наименование оценочного средства
Тип задач профессиональной деятельности: <u>технологический</u>						
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.	ПК-1.1. знать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий ПК-1.2. уметь при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических	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

				служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации ПК-1.3. владеть навыками руководства производственным и процессами с применением современного оборудования и материалов		
--	--	--	--	--	--	--

(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 степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)