МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ
_____ Иванов А.Ф.
«24» 06. 2019г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Учебная практика: ознакомительная практика Б2.О.01(У)

Направление подготовки: 21.04.01 – Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) программы: Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Статус	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Автор	С.В. Шафиева		21.06.19
Рецензент	Г.И. Бикбулатова		21.06.19
Зав. выпускающей (обеспечивающей) кафедрой нефтегазового оборудования и технологии машиностроения	Г.И. Бикбулатова		21.06.19

Альметьевск 2019

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. Объем практики
5. Содержание практики
6. Форма отчетности по практике
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 прохождения практики
11. Методические указания для обучающихся по прохождению практики
12. Программное обеспечение
13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практии
14. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1. Фонд оценочных средств
Приложение 2. Аннотация программы практики25
Приложение 3. Лист внесения изменений28

Программа **Учебной практики: ознакомительной практики** (далее – ознакомительная практика) разработана доцентом кафедры нефтегазового оборудования и технологии машиностроения Шафиевой С.В.

1. Характеристика практики

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: рассредоточенная в течение 1 семестра.

Место и время проведения практики: в структурных подразделениях ГБОУ ВО АГНИ.

Цель практики

Целью ознакомительной практики является формирование у обучающихся первичных профессиональных умений и навыков, приобретение первоначального практического опыта.

Задачи практики

Задачами ознакомительной практики являются:

- получение первичных профессиональных умений и навыков в области проектирования нефтяного оборудования;
- закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла;
- ознакомление с тематикой (содержанием) основных работ и исследований, выполняемых по месту прохождения практики;
- приобретение и развитие практических умений и навыков самостоятельной работы;
- формирование умения обработки теоретических источников и составление обзора литературы;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области проектирования нефтяного оборудования;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме работы.

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
ОПК-4 Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решения в научных исследованиях и в практической технической деятельности	**ОПК-4.1** демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее **ОПК-4.2** анализирует внутреннюю логику научного знания **ОПК-4.3** анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры **ОПК-4.4** обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью **ОПК-4.5** определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли **ОПК-4.6** оценивает инновационные риски **ОПК-4.7** владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ **ОПК-4.8** обрабатывает результаты научно-исследовательской,	**Знать:** - методы самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий. **Уметь:** - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - анализировать внутреннюю логику научного знания; - анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью;	Зачет с оценкой, отчет

	практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	- определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; - оценивать инновационные риски. **Владеть:** - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; - навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	

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

Учебная практика: ознакомительная практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело направленности (профиля) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства» и является обязательной к прохождению.

Ознакомительная практика проводится на 1 курсе в **1 семестре.**

Для прохождения ознакомительной практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения в семестре, таких как:

Б1.О.01 - Философские проблемы в науке и технике;

Б1.О.02 – Информационно-коммуникационные технологии;

Б1.О.03 – Организация и управление нефтегазовым производством;

Б1.О.04 – Управление проектами в нефтегазовой отрасли;

Б1.О.06 - Профессионально-ориентированный иностранный язык;

Б1.В.01 - Диагностика и прогнозирование ресурса технических объектов;

Б1.В.07 - Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

4. Объем практики

Объём практики составляет **3** зачетные единицы, **108** часов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем: **8** часов (практические занятия).

Иная форма работы студента во время практики: **100** часов (работа во взаимодействии с руководителем в процессе прохождения практики).

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой в 1 семестре.**

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

Структура и содержание ознакомительной практики включают разделы (этапы) прохождения практики, виды работы обучающегося на практике, в том числе и его самостоятельную работу, количество часов, необходимых для формирования компетенций в результате освоения программы практики.

5.1. Структура и тематический план практики

Тематический план практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Виды контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Иная форма работы
			лекции	практические занятия	лабораторные работы	
1	Подготовительный	1	-	2	-	4
2	Аналитический	1	-	4	-	70
3	Заключительный	1	-	2	-	26
	Итого		-	**8**	-	**100**

5.2 Содержание практики

Этап	Содержание практики	Трудоёмкость (в часах)	Формируемые компетенции	Вид оценочного средства
Подготовительный	Ознакомление с программой и заданием практики. Инструктаж по технике безопасности.	4	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
	Практическое занятие №1. Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности	2	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
Аналитический	*Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области проектирования нефтяного оборудования. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме работы. Формирование предложений по реновации техники и технологий нефтяной отрасли.*	*70*	*ОПК-4*	*Зачет с оценкой, отчет*
	Практическое занятие №2. Аналитический обзор информационных источников по заданной тематике	2	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
	Практическое занятие №3. Анализ и систематизация научно-технической информации	2	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
Заключительный	Обобщение информации, полученной в ходе прохождения практики. Подготовка и представление руководителю практики отчета. Устранение замечаний руководителя практики. Защита отчета по практике.	26	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
	Практическое занятие №4. Обобщение информации, полученной в ходе прохождения практики. Защита отчета по практике	2	ОПК-4	Зачет с оценкой, отчет
	ИТОГО	**108**		

6. Форма отчетности по практике

Формой отчетности по ознакомительной практике является отчет о прохождении практики.

Формой промежуточной аттестации по ознакомительной практике является зачет с оценкой. Оценку выставляет руководитель практики при предоставлении обучающимся отчета по практике и его защите

(индивидуально или публично). Результаты зачета с оценкой фиксируются в зачетной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

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

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области проектирования нефтяного оборудования;
- сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме работы;
- формирование предложений по реновации техники и технологии нефтяной отрасли;
- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчета по практике.

Для самостоятельной работы предоставляется аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

8. Фонд оценочных средств по практике

Перечень оценочных средств по практике приведен в Фонде оценочных средств (Приложение 1 к данной программе практики).

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

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Основная литература			
1	Пахомова Ю.В. Основы технического творчества и научных исследований: учебное пособие / Ю.В. Пахомова, Н.В. Орлова, А.Ю. Орлов, А.Н. Пахомов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 80 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64156.html	1
2	Земенкова М.Ю. Методология научных исследований в нефтегазовой отрасли: монография / М.Ю. Земенкова, С.М. Чекардовский. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2016. — 312 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83700.html	1

3	Абраменков Д.Э. Методология научных исследований: учебное пособие / Д.Э. Абраменков, Э.А. Абраменков, В.А. Гвоздев, В.В. Грузин. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68787.html	1
Дополнительная литература			
1	Перов Г.В. Методические рекомендации по работе с научно-технической, патентной литературой и оформлению заявок на изобретения: учебное пособие / Г.В. Перов, К.А. Смирнова, В.И. Синин. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 112 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54787.html	1
2	Воробьева Л.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / Воробьева Л.В. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2017. – 202 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84027.html	1
Учебно-методические издания			
1	Бикбулатова Г.И., Шафиева С.В. Учебная практика: ознакомительная практика: методические указания по организации и проведению учебной практики для магистров направления подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело, направленность (профиль) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства», очной формы обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2019.	Режим доступа: http://elibrary.agni-rt.ru	1

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

№ п/п	Наименование	Адрес в Интернете
1	Единое окно доступа к информационным ресурсам	http://window.edu.ru/

2	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
3	Электронная библиотека Elibrary	http://elibrary.ru
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://iprbookshop.ru
5	Электронная библиотека АГНИ	http://elibrary.agni-rt.ru.
6	Всероссийская патентно-техническая библиотека	https://new.fips.ru/about/vptb-otdelenie-vserossiyskaya-patentno-tekhnicheskaya-biblioteka/
7	Научно-технический и производственный журнал «Нефтяное хозяйство»	https://oil-industry.net/

11. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

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

При проведении ознакомительной практики руководитель:

- составляет рабочий план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- 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, а также при сборе материалов к ВКР;
- оценивает результаты прохождения практики на основе дневника практики и отчетов, составленных обучающимися.

Во время прохождения практики обучающийся 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 сбор и обработку материалов;

- подготовить отчет к окончанию срока прохождения практики;

- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении практики на проверку руководителю практики от института и своевременно, в установленные сроки, защитить отчет после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

В ходе практики происходит формирование и развитие знаний, умений, навыков, составляющих основу компетенции ОПК-4.

Методические указания по выполнению отчета о прохождении ознакомительной практики представлены в методических указаниях:

Бикбулатова Г.И., Шафиева С.В. Учебная практика: ознакомительная практика: методические указания по организации и проведению учебной практики для магистров направления подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело, направленность (профиль) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства», очной формы обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2019.

12. Программное обеспечение

№ п/п	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/BP00181210-CT от 04.10.2018г.
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт №578 от 07.11.2018г.
7	ПО «Автоматизированная тестирующая система	Свидетельство государственной регистрации программ для ЭВМ №2014614238 от 01.04.2014г.	
8	Лицензия на право	Иж-11-00164 – номер	№Нп-17-00007/43

	использования Учебного комплекта программного обеспечения: Пакет обновления КОМПАС-3D до версий V16 и V17 (на 50 мест)	лицензионного соглашения	от 20.02.2017г.

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

Проведение ознакомительной практики предполагает использование нижеперечисленного материально-технического обеспечения:

№ п/п	Наименование помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений для самостоятельной работы
1	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-131 (учебная аудитория для проведения занятий практического типа, промежуточной аттестации)	1. Ноутбук Lenovo IdeaPad B5080. 2. Проектор BenQ MX717. 3. Экран на штативе. 4. Установка по исследованию процессов свинчивания и развинчивания. 5. Стенд сборки-разборки центробежного насоса МТ-181. 6. Компрессор Euro 8/24. 7. Комплекс учебно-демонстрационный для шумового и вибрационного анализа поведения элементов РТ-500. 8. Виброметр с памятью Корсар ВК-310А. 9. Малогабаритный виброметр. 10. Прибор виброизмерительный «Агат». 11. Ультразвуковой дефектоскоп «Пеленг» УД3-103. 12. Приспособление центровочное ПЦ-3. Учебно-наглядные пособия: 1. Действующие макеты приводов ШСНУ (балансирный, цепной и длинно-ходовой). 2. Действующий макет буровой установки БУ1600/100. 3. Учебные плакаты (5 шт.). 4. Макеты скважинных насосов (5 шт.). 5. Макеты центробежных насосов (2 шт.). 6. Макеты деталей насосного оборудования (10 шт.). 7. Макеты пакеров (5 шт.). 8. Макет профильных труб (3 шт.). 9. Натурный образец ручных трубных ключей (4 шт.). 10. Натурный образец штангового ключа. 11. Макеты механизированных трубных ключей (4шт.). 12. Макет фонтанной арматуры.

		13. Макеты запорной арматуры (3 шт.). 14. Макеты инструментов КРС. 15. Макеты скважинного инструмента. 16. Макеты бурового инструмента (2 шт.). 17. Макеты элеваторов (3 шт.). 18. Макет компрессора. 19. Макет вертлюга.
2	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-315 (учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3260, с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ W1070+. 3. Проекционный экран с электроприводом.
3	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-318 (учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3260. 2. Проектор BenQ W1070+. 3. Проекционный экран с электроприводом Lumien Master Control.
4	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-319 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3260 – 11 шт. с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ MX717 3. Экран на штативе. 4. Принтер Kyocera FS-2100dn. 5. Сканер Epson Perfection V33.

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 практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело направленности (профиля) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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

Кафедра «Нефтегазовое оборудование и технология машиностроения»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Учебная практика: ознакомительная практика Б2.О.01(У)

Направление подготовки
21.04.01 – Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) программы
Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства

Квалификация
магистр

Альметьевск 2019

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Нефтегазовое оборудование и технология машиностроения».

Протокол № 13 от «21» 07 2019 г.

Заведующий кафедрой НГО и ТМ
к.т.н., доцент _____ Г.И. Бикбулатова
(подпись)

Автор (составитель):
к.т.н., доцент кафедры НГО и ТМ _____ С.В. Шафиева
(подпись)

«Согласовано»:

Директор ООО НПО «НТЭС» _____ В. И. Чудин
(подпись) 20.06.2019

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
ОПК-4 Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решения в научных исследованиях и в практической технической деятельности	**ОПК-4.1** демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее **ОПК-4.2** анализирует внутреннюю логику научного знания **ОПК-4.3** анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры **ОПК-4.4** обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью **ОПК-4.5** определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли **ОПК-4.6** оценивает инновационные риски **ОПК-4.7** владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ	**Знать:** - методы самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий. **Уметь:** - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - анализировать внутреннюю логику научного знания; - анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные	Зачет с оценкой, отчет

	ОПК-4.8 обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; - определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; - оценивать инновационные риски. **Владеть:** - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; - навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	

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

№ п/п	Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	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	**ОПК-4** Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решения в научных исследованиях и в практической технической деятельности	**ОПК-4.1** демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее **ОПК-4.2** анализирует внутреннюю логику научного знания **ОПК-4.3** анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры	**Знать:** - методы самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий	Сформированные систематические представления о методах самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий	Неполные представления о методах самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий	Фрагментарные представления о методах самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий
			Уметь: - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать,	Сформированное умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать,	Фрагментарное умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию,

		ОПК-4.4 обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью **ОПК-4.5** определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли **ОПК-4.6** оценивает инновационные риски **ОПК-4.7** владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с	преобразовывать, сохранять и передавать ее; - анализировать внутреннюю логику научного знания; - анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; - определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой	организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; оценивать инновационные риски	необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;	сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; оценивать инновационные риски	организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; оценивать инновационные риски

		помощью АРМ **ОПК-4.8** обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	отрасли; - оценивать инновационные риски		оценивать инновационные риски		
			Владеть: - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; - навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы	Успешное и систематическое владение навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы	Фрагментарное владение навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы

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 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.

Критерии оценивания

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

- отчет о прохождении ознакомительной практики полностью отражает задание по практике, содержит необходимые материалы для подготовки выпускной квалификационной работы разделов 1-2;

- 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 ознакомительной практики полностью отражает задание по практике, содержит необходимые материалы для подготовки выпускной квалификационной работы разделов 1-2;

- 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 положений 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 ознакомительной практики не полностью отражает задание по практике, содержит недостаточно материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы разделов 1-2;

- 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 ознакомительной практики выполнен с нарушением целевой установки задания по практике и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта, содержит недостаточно материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы разделов 1-2;

- 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;
- основную часть;
- выводы и предложения;

- список литературы;
- приложения (при наличии).

К отчету прилагаются:
- индивидуальное задание;
- дневник практиканта;
- путевка.

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:

Бикбулатова Г.И., Шафиева С.В. Учебная практика: ознакомительная практика: методические указания по организации и проведению учебной практики для магистров направления подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело, направленность (профиль) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства», очной формы обучения. – Альметьевск: Альметьевский государственный нефтяной институт, 2019.

Примерное содержание индивидуального задания для прохождения ознакомительной практики:

1. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области проектирования нефтяного оборудования (ОПК-4).
2. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме работы (ОПК-4).
3. Формирование предложений по реновации техники и технологии нефтяной отрасли (ОПК-4).
4. Формирование и защита отчета у руководителя практики (ОПК-4).

3.2. Зачет с оценкой

Формой промежуточной аттестации по ознакомительной практике является зачет с оценкой. Оценку выставляет руководитель практики при предоставлении обучающимся отчета по практике и его защите (индивидуально или публично). Результаты зачета с оценкой фиксируются в ведомости и зачетной книжке обучающегося.

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 ознакомительной практики оценивается не более чем на 50 баллов, из них оценивается:

- качество работы студента в процессе 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 технологического обеспечения процессов нефтегазового производства в рамках 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 области технологического обеспечения процессов нефтегазового производства в рамках 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 технологического обеспечения процессов нефтегазового производства в рамках 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 технологического обеспечения процессов нефтегазового производства в рамках ознакомительной практики.

Примерные вопросы к защите отчета

Проверяемая компетенция	Примерные вопросы
ОПК-4 Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решения в научных исследованиях и в практической технической деятельности	1. Выбор направления исследования. 2. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники по направлению исследования. 3. Источники информации, используемые при написании отчета. 4. Основные виды научной документации, требования стандартов на ее оформление. 5. Порядок составления отчета по практике.

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 21.04.01 – Нефтегазовое дело промежуточная аттестация по учебной практике реализуется в форме **зачета с оценкой**.

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

Критерии оценивания практики

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

Шкала перевода рейтинговых баллов

Общее количество набранных баллов	Оценка
55-70	3 (удовлетворительно)
71-85	4 (хорошо)
86-100	5 (отлично)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Учебная практика: ознакомительная практика Б2.О.01(У)

Направление подготовки: 21.04.01 – Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) программы: Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Ознакомительная практика
Способы проведения практики	Стационарная
Формы проведения практики	Рассредоточенная, в течение 1 семестра
Место практики в структуре ОПОП ВО	**Б2.О.01(У)** Учебная практика: ознакомительная практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело направленности (профиля) программы «Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства» и является обязательной к прохождению. Осваивается на 1 курсе в **1 семестре.**
Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах, в том числе количество часов, отводимых на контактную работу	Зачетных единиц по учебному плану: **3 ЗЕ** Часов по учебному плану: **108 ч.** Контактная работа обучающихся с преподавателем: **8 ч.** Иная форма работы: **100 ч.**
Этапы практики	1. Подготовительный этап 2. Аналитический этап 3. Заключительный этап
Форма промежуточной аттестации	**Зачет с оценкой** в 1 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
ОПК-4 Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решения в научных исследованиях и в практической технической деятельности	**ОПК-4.1** демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее **ОПК-4.2** анализирует внутреннюю логику научного знания **ОПК-4.3** анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры **ОПК-4.4** обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью **ОПК-4.5** определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли **ОПК-4.6** оценивает инновационные риски **ОПК-4.7** владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ	**Знать:** - методы самостоятельного поиска источников информации, ее анализа и переработки, согласно тематике научных исследований, в том числе с использованием современных информационных технологий. **Уметь:** - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - анализировать внутреннюю логику научного знания; - анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры; - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; - определять основные направления развития инновационных	Зачет с оценкой, отчет

	ОПК-4.8 обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	технологий в нефтегазовой отрасли; - оценивать инновационные риски. **Владеть:** - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; - навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ
_____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*
«___» _____ 20__ г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Учебная практика: ознакомительная практика Б2.О.01(У)

Направление подготовки: 21.04.01 – Нефтегазовое дело
Направленность (профиль) программы: Технологическое обеспечение процессов нефтегазового производства

на 20__/20__ учебный год

В программу практики вносятся следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Изменения в программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Нефтегазовое оборудование и технология машиностроения»
(наименование кафедры)

протокол № _____от «_____» _____ 20___г.

Заведующий кафедрой:

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