


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**РЕКОМЕНДОВАНО  
К УТВЕРЖДЕНИЮ**

Декан, председатель совета  
Факультета магистерской подготовки

 Р.К. Ашуралиева  
подпись И.О.Ф.

«18» 09 2018г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по учебной работе,  
председатель методического  
совета ДГТУ, доцент



Н.С. Суракатов  
Подпись ФИО

«24» 09 2018г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ  
(ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ**

практика Б2.У.1 Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков)

для направления 21.04.01 Нефтегазовое дело

по программе магистерской подготовки «Разработка нефтяных месторождений»  
шифр и полное наименование направления

факультет Нефти, газа и природообустройства  
наименование факультета, где ведется подготовка бакалавра (специалиста)

кафедра Бурение нефтяных и газовых скважин  
наименование кафедры, за которой закреплена практика

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная, заочная курс 1 семестр 2  
очная, заочная, др.

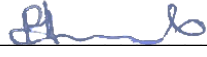
Всего продолжительность практики (в неделях) 2 недели

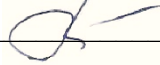
Трудоемкость (в зачетных единицах) 3 ЗЕТ (108ч.)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» и программе магистерской подготовки «Разработка нефтяных месторождений»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 03.09.2018 года, протокол № 1

Зав. кафедрой, на которой разработана программа  Р.М. Алиев  
подпись И.О.Ф.


Зав. выпускающей кафедрой по направлению  Р.М. Алиев  
подпись И.О.Ф.

Нач. учебного отдела  Э.В. Магомаева  
подпись

**ОДОБРЕНО:**

**Методической комиссией по УГС**  
21.00.00 Прикладная геология, горное дело,  
нефтегазовое дело и геодезия

**Председатель МК, к.т.н., ст. преп.**

  
Подпись Курбанов Ш.М.  
ФИО

«03» 09 2018 г.

**АВТОР(Ы)  
ПРОГРАММЫ:**

Давудов И.А. ст. преп. каф.  
ЭиООТиХНГиПП

\_\_\_\_\_  
ФИО уч. степень, ученое звание, подпись



\_\_\_\_\_  
подпись

## **1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ**

Целями учебной практики являются получение первичных профессиональных умений и навыков, развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в научно-исследовательской работе, а также приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

## **2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ**

Основными задачами учебной практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для выполнения научно-исследовательских работ;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научном коллективе по месту прохождения практики;
- принятие участия в выполнении конкретной научно-исследовательской работы;
- проведение прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли, оценка возможного использования достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве;
- разработка и обоснование технических, технологических, технико-экономических, социально-психологических и других необходимых показателей характеризующих технологические процессы, объекты, системы, проекты, нефтегазовые организации;
- разработка физических, математических и компьютерных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- совершенствование и разработка методов анализа информации по технологическим процессам при разработке скважин в сложных горно-геологических условиях;
- создание новых и совершенствование методики моделирования и расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств в отрасли;
- совершенствование и разработка новых методик экспериментальных исследований физических процессов нефтегазового производства и технических устройств;

- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выполнение подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разработка моделей проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве;
- разработка систем обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства.
- непосредственное участие в рабочем процессе научного коллектива с выполнением должностных обязанностей исследователя;
- сбор материалов для подготовки и написания магистерской диссертационной работы.

### **3. МЕСТО УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Учебная практика относится к разделу Б.2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа, вариативной части образовательной программы магистратуры (Б2.У.1 Учебная практика).

Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика является одним из важнейших разделов структуры основной образовательной программы магистратуры. Раздел «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика базируется на профессиональных дисциплинах учебного плана. В результате прохождения практики «Учебная практика» обучающийся должен изучить методы планирования научно-исследовательской работы, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; овладеть навыками написания обзоров, докладов, рефератов и научных статей по избранной теме; принять участие в проведении научно-исследовательской работы; ознакомиться с методами корректировки плана проведения научно-исследовательской работы, составления отчета о научно-исследовательской работе и освоить приемы публичной защиты выполненной работы. Кроме того, обучающийся должен освоить практические навыки научно-исследовательской работы специалиста в научных коллективах, занимающихся проблемами разработки нефтяных месторождений.

Учебная практика базируется, прежде всего на дисциплинах: «Управление разработкой интеллектуальных месторождений», «Материалы и

технологии для борьбы с пескопроявлением при разработке нефтяных месторождений», «Наноразмерные структуры и их влияние на повышение нефтеотдачи», «Применение ЭВМ в расчетах по разработке нефтяных месторождений» и т.д.

#### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ**

Данная практика относится к области научно-исследовательских работ в целях получения опыта профессиональной деятельности. Тип практики – Учебная практика.

По видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практик, дискретно.

Учебная практика проводится в форме непосредственного участия обучающегося в работе научного коллектива, занимающегося проблемами разработки нефтяных месторождений. Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

Учебная практика проводится в научных коллективах, занимающихся проблемами разработки нефтяных месторождений.

#### **5. КОМПЕТЕНЦИИ МАГИСТРАНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В процессе освоения практики студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции, сформированные в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело», квалификация «магистр», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30.03.2015 г. № 297: ОК-3, ОПК-1.

По окончании прохождения научно-исследовательской практики магистрант должен демонстрировать следующие результаты образования:

Таблица 1

Коды компетенций	Название компетенции	Профессиональные функции
1	2	3
<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ</b>		
<b>ОК-3</b>	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>		
<b>ОПК-1</b>	Способностью формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности	Собирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на разработку нефтяных месторождений

В результате освоения практики обучающийся должен демонстрировать результаты образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Таблица 2

Коды компетенций	Название компетенции	«Допороговый» уровень сформированности компетенций	Краткое содержание/определение. Характеристика обязательного «порогового» уровня сформированности компетенций у выпускника вуза
1	2	3	4
<b>ОК</b>	<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>		
<b>ОК-3</b>	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<b>Знать:</b> принципы целеполагания <b>Уметь:</b> понимать смысл, определять цели, выбирать средства сбора информации <b>Владеть:</b> навыками сбора и систематизации информации	<b>Знать:</b> методы сбора и систематизации информации из многочисленных источников. <b>Уметь:</b> интерпретировать и комментировать получаемую информацию, выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и идеи. <b>Владеть:</b> навыками сбора и систематизации информации из многочисленных источников, обобщения и анализа получаемой информации, сопряжения поставленных целей с прогнозируемыми результатами
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>		
<b>ОПК-1</b>	Способностью формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-	<b>Знать:</b> основы математических дисциплин <b>Уметь:</b> Использовать	<b>Знать:</b> поведение и законы распределения случайных величин, элементы теории вероятностей, оценки характеристик случайных величин и их совокупностей путем

	<p>исследовательской и практической деятельности</p>	<p>основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> основами профессионального языка предметной области знаний</p>	<p>проверки статистических гипотез, дисперсионный, корреляционный и регрессионный виды статистического анализа  <b>Уметь:</b> применять методы математического анализа и моделирования  <b>Владеть:</b> методами построения простейших математических моделей, математическими методами решения естественнонаучных задач</p>
--	--	---	--

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость научно – исследовательской практики составляет 3 ЗЕТ зачетных единиц 108 часов.

Структура и содержание научно- исследовательской практики представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

№ п/п	Разделы, этапы практики	Трудоемкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Форма текущего контроля
		Теорет.занятия	Научно-исследовательская практика (работа)	Самостоятельная работа	
1.	Инструктаж по т/б и прием зачета по охране труда.	2	2	2	Промеж зачет
2.	Ознакомление с рабочим местом практиканта, методами научного исследования.	2	6	2	Дневник обучения Опрос
3.	Работа в библиотеке.	-	-	6	Опрос
4.	Проведение экспериментальной части исследования.		40	6	Дневник обучения Опрос
5.	Обработка результатов исследования.	2	10	6	Дневник обучения Опрос
6.	Формулирование выводов по результату исследования.	2	2	2	Опрос
7.	Согласование с руководителем структуры отчета.	2	2	2	Опрос
8.	Составление		6	2	Отчет



	отчета о научно-исследовательской работе.				
	Итого	80	28	Диф.зачет	
108					

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей как выпускающей кафедры так и магистранта.

Программа практики увязана с возможностью последующей научно-исследовательской работой лиц, оканчивающих магистратуру, как в творческих коллективах, так и на кафедрах высшего учебного заведения.

В период практики магистранты подчиняются правилам внутреннего распорядка университета и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу. Методическое руководство практикой осуществляется лицом, ответственным за проведение практики магистрантов по месту ее прохождения. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется научным руководителем магистранта. Научный руководитель магистранта: - согласовывает программу учебной практики с руководителем, ответственным за проведение практики магистрантов; - проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики; - осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики; - осуществляет аттестацию магистранта по результатам практики.

Помимо сбора различных материалов, обучающийся должен активно общаться с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т.д.

В период прохождения практики  
*должен:*

- усвоить свои должностные обязанности во время прохождения практики;
- изучить основные организационно-методические и нормативные документы, требуемые для решения отдельных задач на предприятии по месту прохождения практики;
- ознакомиться с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научном коллективе по месту прохождения практики;
- изучить обоснование технических, технологических, технико-экономических, социально-психологических и других необходимых показателей, характеризующих технологические процессы, объекты, системы и проекты нефтегазовых организаций;

- освоить методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в области разработки нефтяных месторождений;
- изучить новые методики экспериментальных исследований технических устройств и физических процессов нефтегазового производства;
- участвовать в проведении прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли и оценивать возможное использование достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве;
- разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок;
- определять ценность собранных материалов для написания магистерской диссертации.
- пользоваться навыками разработки конкретных организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач;
- пользоваться методами сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- овладеть методами подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

## **7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Рабочая программа практики предусматривает зачет по практике.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме собеседования и зачета. Обучающийся вместе с научным руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения технических заданий, а также итоги практики и собранные материалы. Обучающийся пишет отчет о практике, который включает в себя сведения выполненной научно-исследовательской работе. Защита отчета об учебной практике происходит перед специальной комиссией кафедры.

В содержание отчета должны входить:

1. Задание на практику.
2. Индивидуальный план практики.
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи, место, сроки прохождения практики; перечень выполненных работ и заданий. (ОК-3)
4. Основная часть, содержащая результаты:
  - теоретические разработки выбранной темы исследования;

- описание организации индивидуальной работы и результаты проведенной научно-исследовательской работы; (ОК-3; ОПК-1)
5. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведенной научно-исследовательской работы и отражающее его основные результаты. (ОПК-1)
  6. Список использованных источников.
  7. Приложения.
- В отчет обязательно должно быть включено методическое обеспечение проведенных исследований.

***Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:***

- отчет должен быть отпечатан через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета 20–25 страниц машинописного текста;
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован рисунками, таблицами, графиками, схемами и т. п. Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение учебной практики преподавателю. К отчету обязательно прикладывается отзыв непосредственного руководителя практики.

## **8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКЕ**

При прохождении практики магистрантами и руководителями практик используются опробованные образовательные, научно - производственные технологии, показавшие свою эффективность при выполнении различных видов работ по научно- исследовательской тематике магистерской диссертации. Используемые технологии разнообразны и определяются планом работы над конкретной диссертацией, ее направленностью решением вопросов теоретического или прикладного характера.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКЕ**

При самостоятельной работе магистранту рекомендуется использовать для решения поставленных задач ниже приведенную литературу в табл. 3

При самостоятельной работе магистранту необходимо уделить внимание на изучение следующих вопросов:

1. Суть проблемной ситуации.
2. Описание предмета исследования.
3. Обоснование методики исследования.
4. Сущность формулировки предпринимаемого исследования.
5. Обсуждение результатов исследования.
6. Структурные элементы отчета научно- исследовательской работы.
7. Текст реферата.
8. Аннотация.
9. Введение.
10. Основная часть.
11. Заключение.
12. Приложение.
13. Правила оформления отчета.
14. Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов.

## **10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

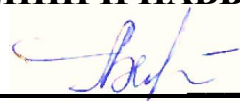
В процессе прохождения практики каждый студент обязан вести дневник с необходимыми записями. Дневник является основным источником для составления отчета по практике.

Схема составления отчета может быть изменена по указанию руководителя от университета с учетом специфики места прохождения практики.

По окончанию практики проводится промежуточная аттестация в форме опроса, собеседования по составляющим отчета, результатам НИР и завершается дифференцированным зачетом.

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ.

Зав. Библиотекой \_\_\_\_\_



№ п/ п	Виды	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Авторы	Издательство и год издания	Количество изданий		
					в библиотеке	на кафедре	ЭБС
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература							
1.	Уч.пособ ие	Электромагнитное воздействие как средство повышения нефтеотдачи	Под ред. Земенкова Ю.Д.	ТюмГНГУ 2014г.	10		
2.	Учебник	Методы систематизации и накопления геологической информации в среде Paradox	Белкина В.А.	ТюмГНГУ 2012г.	10		
3.	Учебник	Разработка проектной документации на строительство скважин с учетом проекта разработки месторождения	Герасимов Г.Т. Кузнецов Р.Ю. Овчинников П.В.	ТюмГНГУ 2012г.		1	
4.	Учебное пособие	Новые технологии в нефтегазовой геологии и разработке месторождений	Попов И.П.	ТюмГНГУ 2013г.	-	-	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75593.html">http://www.iprbookshop.ru/75593.html</a>
5.	Учебное пособие	Разработка нефтяных и газовых месторождений	Ягафаров А.К. Клещенко И.И. Зозуля Г.П.	ТюмГНГУ 2012	-	-	<a href="http://www.iprbookshop.ru/86644.html">http://www.iprbookshop.ru/86644.html</a>
6.	Учебник	Экономическое обоснование программы геолого-технических мероприятий нефтегазодобывающего предприятия	Трайзе В.В. Шалахметова А.В. Юмсунов М.С. Под ред. Пленкина В.В.	ТюмГНГУ 2013	-	1	

7.	Учебное пособие	Управление вахтовым персоналом в нефтяной компании	Силин А.Н. Ермаков С.А.	ТюмГНГУ 2013	-	-	<a href="http://www.iprbookshop.ru/5988.html">http://www.iprbookshop.ru/5988.html</a>
8.	Учебное пособие	Новые технологии в нефтегазовой геологии и разработке месторождений	Попов И.П.	ТюмГНГУ 2013г.	-	-	<a href="https://e1anbook.com/reader/book/112680/#2">https://e1anbook.com/reader/book/112680/#2</a>
9.	Учебное пособие	Физические основы разработки нефтяных месторождений и методов повышения нефтеотдачи	Коротенко В.А. Кряквин А.Б. Грачёв С.И.	ТюмГНГУ 2014г.	-	-	<a href="https://e1anbook.com/reader/book/93004/#5">https://e1anbook.com/reader/book/93004/#5</a>
Дополнительная литература							
1.	Учебник	Применение ЭВМ в расчетах по разработке нефтяных месторождений	Магомедова Э.Н.	Махачкала, ДГТУ, 2012 – 68с.	5	-	
2.	Курс лекций	Автоматизации управления нефтегазовыми технологическими процессами и производства	Алиев Р.М., Азизов Г.А.	Махачкала, ДГТУ, 2012	-	-	<a href="http://www.iprbookshop.ru/63159.html">http://www.iprbookshop.ru/63159.html</a>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) ПРАКТИКИ.**

Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика проводится в нефтегазодобывающих компаниях, лабораториях ИПГ ДНЦ РАН, институте физики ДНЦ РАН, лабораториях ЦНИЛ «Роснефть-Дагнефть», имеющих самые современные технические средства, передовые технологии.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

Рецензент от выпускающей кафедры по программе магистерской подготовки «Разработка нефтяных месторождений»



Подпись,

Рамазанова Э.Н.  
ФИО