

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. академика М. Д. Миллионщикова



«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
И.Е. Гайрабеков

29 2020г.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки
04.06.01 - «Химические науки»

профиль
«Нефтехимия»

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Грозный -2020

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №869 от 30 апреля 2015 года);

- Положение о порядке организации осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова (утв. 01.07.15г.);

- Положение практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в аспирантуре ГГНТУ им.акад. М.Д. Миллионщикова (утв. 27.10.16г.);

- Учебным планом подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова по направлению 04.06.01 Химические науки (профиль - Нефтехимия).

Рассмотрено:

на заседании кафедры «Химическая технология » протокол №__ от «__» _____ 201_ г.

1. Цели и задачи проведения научной практики

1.1 Цели научной практики:

- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной программы;
- подготовки, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, дисциплин по выбору и научно-исследовательской деятельности;
- сбор, анализ и обобщение научного и практического материала для подготовки и написания научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата химических наук;
- приобретение практических навыков, умений и формирование компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- развитие профессионально-практической подготовки аспирантов.

1.2. Задачи научной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение практических навыков работы с современными информационными и производственными технологиями;
- проявление и развитие творческих способностей при выполнении научно-исследовательских работ;
- выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научных исследований.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Научная практика относится к вариативной части блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки».

Практика имеет связь со следующими дисциплинами учебного плана: История и философия науки; Методология научных исследований; Нефтехимия; Катализаторы нефтехимии и нефтепереработки; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата химических наук.

3. Результаты обучения, формируемые по итогам научной практики

Процесс прохождения научной практики направлен на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях (УК-1);

общефессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью организовывать самостоятельную работу по изучению химического состава нефти: анализ, исследование свойств и закономерностей распределения, выделения и использования классов и групп соединений (парафины, нафтены, ароматические углеводороды, серо-, азот-, и кислородсодержащие соединения, смолистые, асфальтеновые и металлсодержащие компоненты) (ПК-1) ;

- способностью к изучению глубокой переработки нефти, утилизации побочных продуктов и отходов; к изучению мероприятий по охране окружающей среды в процессах нефтехимии (ПК-3);

В результате освоения научной практики аспирант должен

знать:

- анализ, исследование свойств и закономерностей распределения, выделения и использования классов и групп соединений (парафины, нафтены, ароматические углеводороды, серо-, азот-, и кислородсодержащие соединения, смолистые, асфальтеновые и металлсодержащие компоненты) (ПК-1) ;

- основные современные перспективные процессы переработки нефти и нефтехимии; соответствующие им аппараты и реакторы; конструкцию, режимы и методы их расчета; основные принципы организации нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств; общие закономерности теории и технологии процессов нефтепереработки и нефтехимического синтеза (УК-1).

уметь:

- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области (нефтепереработке, нефтехимии) с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- проводить экспериментальные работы, связанные с подготовкой сырья к переработке, синтезом нефтепродуктов и нефтехимических соединений, и анализом получаемых продуктов (ПК-1).

владеть:

- навыками анализа и оценки современных научных достижений в области нефтепереработки и нефтехимии; методами аналитического контроля и исследования свойств и закономерностей распределения, выделения и использования различных классов и групп соединений сырья, промежуточных и товарных продуктов процессов нефтепереработки и нефтехимии (ПК-1, ПК-3).

4. Способы и место проведения практики

Способ проведения практики – стационарная.

Практика проводится, как правило, на тех кафедре «Химическая технология нефти и газа» ГГНТУ имени академика М.Д. Миллионщикова, где осуществляется подготовка аспирантов.

Практика проводится в соответствии с программой научной практики аспиранта, утвержденной на кафедре и индивидуальной программой практики, составленной совместно с научным руководителем. Программа научной практики формируется в соответствии с тематикой НИ аспиранта.

Руководителем научной практики от Университета назначаются научные руководители аспирантов.

4. Структура и содержание научной практики

Объем научной практики – 108 ч. или 3 з.е., форма отчетности – зачет.

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике аспирантов	Трудоемкость в часах	Формы отчетности
1.	Организационно-подготовительный этап	-ознакомительное собеседование с научным руководителем, инструктаж по технике безопасности; - аспирант самостоятельно составляет индивидуальный план прохождения практики и утверждает его у своего научного руководителя; -формулируются цель и задачи исследования	6	Собеседование, Теоретическая часть отчета
2.	Подготовительный этап	Для подготовки к проведению научного исследования аспиранту необходимо изучить: - методы исследования и проведения экспериментальных работ; - правила эксплуатации исследовательского оборудования; -методы анализа и обработки экспериментальных данных; -информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; - требования к оформлению научно-технической документации; -порядок внедрения результатов научных исследований и разработок. Также на этом этапе аспирант разрабатывает методику проведения исследования	32	Не менее 50 российских и 5 иностранных источников литературы
3.	Экспериментально-исследовательский этап	На данном этапе аспирант проводит экспериментальное исследование, а также осуществляет обзор литературы по выбранной теме исследования; -проводит мероприятия по	50	Научные публикации, статьи, тезисы, доклады в рецензируемых журналах и изданиях

		сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала по теме исследования, которые будут полезны при написании диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; -осуществляет обработку и анализ полученных результатов (проводит статистическую обработку экспериментальных данных, делает выводы об их достоверности, проводит их анализ, проверяет адекватность модели); -готовит выступление на конференции, а также статьи для публикаций; -анализирует возможность внедрения результатов исследования на практике, их использования для разработки нового или усовершенствования готового продукта или технологии, оформляет заявку на патент, на участие в гранте или конкурсе научных работ.		
4.	Отчетный этап	Мероприятия по подготовке и оформлению отчета по практике и презентация результатов проведенного исследования, содержащих в обязательном порядке целенаправленный обзор литературы по проблематике проводимого исследования, а также материалы, готовые для включения в диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук	20	Проверка правильности оформления отчета
7.	Итоговый контроль	Защита отчета		Зачет
Итого:			108	

Содержание научной практики аспирантов определяется с учетом интересов и возможностей кафедры, где аспирант проходит научную практику.

Индивидуальный план научной практики разрабатывается аспирантом по направленности (профилем) подготовки и в соответствии с утвержденной

темой научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.1. Критерии оценивания научной практики аспиранта:

Зачтено выставляется если:

- аспирант продемонстрировал высокий уровень решения задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры;
- отчетные материалы соответствуют содержанию практики, результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в полном объеме;
- способен правильно и логично обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- способен творчески представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- способен самостоятельно разрабатывать выбирать технологии исследования;
- способен свободно включаться в работу команды и участвовать в достижении общих целей совместно с другими людьми.
- аспирант продемонстрировал хороший уровень решения задач, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры.
- аспирант способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы;
- способен аргументировано и ясно обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- способен с легкостью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- способен самостоятельно представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;

- способен оптимально ясно применять современные выбирать технологии исследования умеет работать в команде.
- результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в меньшем объеме;
- в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики;
- аспирант представил отчетные документы не в полном объеме и с нарушением сроков;
- испытывает трудность в обобщении и критическом оценивании результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
- с трудом выявляет и формулирует актуальные и научные проблемы;
- не всегда способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- испытывает трудности в представлении результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- знает, но не всегда способен выбирать технологии исследования.
- наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

Незачтено выставляется, если

- аспирант не решил задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве научного руководителя;
- аспирант не способен ставить цели и задачи исследования, самостоятельно определять материал и методы исследования; использовать контрольно-измерительные материалы;
- задание аспирантом не выполнено;
- результат, полученный в ходе выполнения практики, не соответствует поставленной задаче;
- не демонстрирует способность предоставлять результаты исследования, выявлять актуальные проблемы исследования;
- не способен проводить исследование в соответствии с разработанной программой практики;
- не способен составлять библиографический каталог, обрабатывать материал по проблемам исследования;

- не способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи и докладов.

5.2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Организационно-подготовительный этап	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Собеседование, теоретическая часть отчета
2.	Подготовительный этап	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Не менее 50 российских и 5 иностранных источника литературы
3.	Экспериментально-исследовательский этап	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Научные публикации, статьи, тезисы докладов.
4.	Отчетный этап	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Проверка правильности оформления отчета
5.	Итоговый контроль	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Зачет

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научной практики является самостоятельная работа совместная с научным руководителем с обсуждением основных разделов: целей и задач научно-исследовательской практики, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, прогнозируемых результатов, выводов.

Содержание научной практики определяется тематикой научно-квалификационной работой (диссертацией) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научная практика может предполагать изучение методов исследования, технологий, процессов, необходимых для выполнения кандидатской диссертации.

В ходе научной практики аспиранты должны быть ознакомлены с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где они будут проходить практику, получить навыки работы в процессе выполнения индивидуальных заданий по тематике своих научных исследований.

Практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, аспирант может быть отстранен от прохождения практики.

По окончании практики предусмотрен зачет с оценкой. На зачете учитывается объем выполнения программы и заданий практики, правильность оформления и качество содержания по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1.) основная литература

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки);
2. Паспорт научной специальности.

6.2.) Интернет ресурсы

- Научная электронная библиотека (<http://elibraty.rn/defaultx.asp>) -доступ к полным текстам периодических изданий по всем направлениям научных дисциплин;
- Google Scholar (<https://scholar.google.ru>) -информационная поисковая система, разработанная специально для студентов, ученых и исследователей, предназначена для поиска информации в онлайн-овых академических журналах и материалах, прошедших экспертную оценку;
- Российская книжная палата <http://www.bookchamber.ru>;
- Всероссийский институт научно-технической информации РАН <http://www.viniti.ru>;
- Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>;
- Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>.

7. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики является достаточным для достижения целей практики и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Аспирантам обеспечивается возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения университета обеспечивают рабочее место аспиранта компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Во время прохождения научной практики аспирант использует научные разработки и материалы кафедры, библиотеки (в том числе электронные ресурсы), интернет, средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые

находятся в соответствующем структурном подразделении, компьютерных классах, лабораториях университета.

Требования к отчету по научно-исследовательской практике

Выставление зачета по итогам научно-исследовательской практики проводится на основании оформленного письменного отчета, заверенного научным руководителем аспирантов (руководителем практики).

Итоговый отчет научной практики включает в себя:

1. Титульный лист
2. Индивидуальный план научной практики.
3. Аналитический обзор основных научных трудов по теме научного исследования

(полные библиографические данные и краткая характеристика содержания работ) – не менее 25 источников.

4. Аналитический обзор статей в периодических изданиях (сведения об авторе, выходные данные, аннотация содержания).

5. Аналитический обзор Интернет-ресурсов, содержание которых может быть использовано в написании и оформлении ВКР по выбранной теме (не менее 15 источников).

6. Развернутую характеристику методологического аппарата исследования: основные теоретические принципы и концепции, на которые опирается исследование (подробное описание); перечень использованных методов и их развернутое описание (сущность метода, обоснование необходимости его применения, этап исследования, на котором используется метод; определение степени научной новизны исследования, его теоретической и практической значимости).

7. Описание методики проведения эксперимента:

- цель и задачи эксперимента;
- условия организации и проведения эксперимента;
- сущность эксперимента;
- этапы проведения эксперимента;
- предполагаемые результаты;
- приблизительная оценка точности результатов.

8. Материалы, необходимые для проведения эксперимента: схемы, графики, таблицы, сопровождающие эксперимент или отражающие его результаты; список литературы, использованной при разработке и проведении эксперимента.

Форма отчетности по итогам научной практики

В последний день практики аспирант должен представить для защиты отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с требованиями, изложенными в данном разделе и заверенный руководителем практики. При подведении результатов практики принимаются во внимание:

- соответствие результатов практики плану практики;
- своевременность выполнения календарного плана прохождения практики и сдачи отчета;
- полнота и качество оформления отчета;
- качество защиты отчета на заседании кафедры.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию.

Зачет по учебной практике проводится сразу после ее прохождения. По итогам учебной практики руководителем практики выставляется зачет с оценкой.

Структура отчета по научно-исследовательской практике

По завершении научно-исследовательской практики аспирант должны представить следующие материалы и документы:

1. Индивидуальный план практики;
2. Дневник практики;
3. Отчет о проведенной работе, содержащий описание деятельности, выполнявшейся за время прохождения практики, целенаправленный обзор литературы по проблематике проводимого исследования, а так же материалы, готовые для включения в диссертацию студента магистратуры. К отчету должны быть приложены материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики;
4. Отзыв из организации, в случае прохождения там практики.
5. Отзыв руководителя практики от кафедры о работе аспиранта в период практики с рекомендованной оценкой.

Аспирант представляет отчет по практике после окончания практики руководителю практики от кафедры.

Требования к оформлению отчета по научной практике:

Отчет выполняется на стандартных листах белой бумаге, на одной стороне, формата А 4 (210x297 мм), компьютерным текстом (текст печатается шрифтом TimesNewRoman № 14 через 1,5 интервала). Текст работы должен быть аккуратно оформлен и экономически грамотно изложен с учетом требований современной орфографии.

Все листы работы (текстовые, табличные) должны быть выполнены с соблюдением следующих минимальных размеров полей: с левой стороны –

30 мм; правой – не менее 10 мм; сверху – и снизу – 20 мм. Страницы в отчете должны иметь сквозную нумерацию. Номер страницы ставится вверху по середине листа арабскими цифрами, начиная с текстовой части, со страницы под номером 3. Первой страницей считается «титульный лист», за ним прилагается «содержание» работы – на этих листах не проставляется номер страницы, но они включаются в общую нумерацию работы, далее начало текста отчета. Поэтому указание страниц начинается не раньше 3-го номера.

В разделе «Содержание» находит отражение структура основной текстовой части отчета и приложений со ссылкой на начальную страницу текста. Название разделов в тексте и в содержании должны соответствовать.

В основной текстовой части отчета должны быть отражены результаты прохождения научно-исследовательской по всем разделам программы практики в той последовательности, в которой они в ней предусмотрены.

В отчете материал излагается в соответствии с индивидуальным планом. Вначале дается краткая организационно-экономическая характеристика организации. Затем излагаются основные вопросы. Далее формулируются основные выводы и рекомендации по результатам выполненной работы, определяется степень достижения поставленных целей.

В качестве приложений к отчету должны быть представлены копии внутренних документов, заполненные таблицы, схемы и рисунки. На все включенные в отчет приложения должны быть даны ссылки в основной текстовой части отчета.

Текст основной части отчета можно делить на разделы, главы, параграфы и пункты (если есть необходимость). В тексте отчета должны использоваться абзацы (красная строка), которые делаются вначале первой строки текста, в пределах 1,25 см.

Описки, опечатки и другие неточности допускается исправлять закрашиванием специальной белой краской, предусмотренной для этих целей.

Ссылки в тексте на цитируемый материал из использованных источников можно давать по одному из двух допустимых вариантов: либо в подстрочном примечании в конце страницы, либо непосредственно в тексте после окончания цитаты путем выделения ее в тексте двумя косыми чертами или в квадратных скобках.

Ссылки на иллюстрации и таблицы указывают их порядковыми номерами в пределах текста.

Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок, который пишется после слова

«Таблица». Название заголовка и слово «Таблица» начинают с прописной буквы, а остальные – строчные. Заголовок не подчеркивают. Перенос слов в заголовках не допускается. Название заголовка размещается симметрично таблице.

Нельзя заголовок таблицы и ее «шапку» помещать на одной странице текста, а форму – на следующей странице. «Шапка» таблицы и ее форма должны быть полностью расположены на одной стороне листа.

Таблицы нумеруют так же, как и иллюстрации, т.е. последовательно арабскими цифрами в пределах отчета, но в отличие от иллюстрации слово «Таблица» и ее номер помещают над названием таблицы в правом верхнем углу. Таблицу, также как и иллюстрацию, размещают после первого упоминания о ней в тексте, если она занимает объем менее 1/2 страницы. Таблицы, выполненные на отдельном листе или нескольких листах, помещают в раздел «ПРИЛОЖЕНИЯ», чтобы не загромождать текст работы.

Формулы располагаются симметрично тексту на отдельной строке. После формулы, ставится запятая и дается в последовательности записи формулы расшифровка значений символов и числовых коэффициентов со слова «где», которое помещается в подстрочном тексте на первой строке. Формулы в отчете нумеруются арабскими цифрами в пределах отчета.

Список использованных источников должен содержать перечень всех источников, которые использовались при выполнении отчета. Список составляется в следующей последовательности:

- законы, концепции и программы Правительства (кроме нормативных);
- нормативные материалы, Правила (стандарты), инструкции, указания, письма и т.п.;
- монографическая и учебная литература, статьи из газет и журналов.

Монографическая и периодическая литература дается в алфавитном порядке по фамилии авторов или по первой букве названия работы. В приложения следует включать вспомогательные или объемные материалы, которые при изложении в основной части загромождают текст работы.

Приложения даются после списка использованных источников и оформляются как продолжение работы с последующим указанием страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылок в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу (после номера страницы) слова ПРИЛОЖЕНИЕ, написанного прописными буквами без кавычек. Кроме этого, каждое приложение должно иметь содержательный заголовок, также как иллюстрация или таблица.

Приложения нумеруются последовательно, в порядке появления ссылок в тексте, арабскими цифрами, без знака №. Например: ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б и т.д.

В текстовой части ссылки на приложение даются по типу: «... в Приложении А» или (Приложение А).

Написанный отчет о практике подписывается аспирантом. Оформляется титульный лист.

После завершения практики отчет сдается научному руководителю на проверку. После проверки научным руководителем практики отчет рекомендуется к защите либо возвращается на доработку.

В случае отправления отчета на доработку, аспирант обязан внести соответствующие исправления и дополнения по замечаниям, сделанным руководителем и повторно представить отчет на проверку и получить допуск к защите отчета. После получения допуска к защите, отчет должен быть защищен научному руководителю.

Приложение 1

УТВЕРЖДЕН

Зав. кафедрой _____

(подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 201 ____ г.

Протокол заседания кафедры

№ ____ от « ____ » _____ 201 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНОЙ ПРАКТИКИ

(« ____ » _____ 201 ____ - 201 ____ учебный год)

Аспирант _____

(Ф.И.О)

Направление подготовки _____ 04.06.01 Химические науки _____

(код и наименование направления)

Профиль подготовки _____ Нефтехимия _____

(наименование профиля)

Год обучения _____

Вид практики _____ научная практика _____

Кафедра _____ Химическая технология нефти и газа _____

(наименование кафедры)

Руководитель практики _____

(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание)

№ п/п	Вид научно – исследовательской деятельности	Сроки проведения	Фактическое выполнение
1			
2			
3			

Аспирант

(подпись)

И.О.Фамилия

Руководитель

(подпись)

И.О.Фамилия

ОТЧЕТ О НАУЧНОЙ ПРАКТИКЕ

Аспирант _____
(Ф.И.О)

Направление подготовки _____
(код и наименование направления)

Профиль подготовки _____
(наименование профиля)

Год обучения _____

Вид практики _____

Кафедра _____
(наименование кафедры)

Руководитель практики _____
(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание)

Сроки прохождения практики с «__» __ 201__ г по «__» __ 201) __ г.

№ п/п	Разделы выполняемой работы	Результаты
1		
2		
3		

Аспирант _____
(подпись)

И.О.Фамилия

Руководитель _____
(подпись)

И.О.Фамилия

Основные итоги научной практики

Аспирант _____ И.О.Фамилия
(подпись)

Руководитель _____ И.О.Фамилия
(подпись)

Структура отчета научной практике:

1. Титульный лист.
2. Содержание или оглавление (с обозначением номеров страниц).
3. Введение.

Указываются сроки прохождения практики, наименование лаборатории (образовательной организации, научной организации), где аспирант проходил практику, выполняемая работа, руководитель практики от кафедры (образовательной организации, научной организации).

Дается обоснование актуальности избранной темы научного исследования, цель и задачи исследования, состояние научной проработки, теоретическая и практическая значимость, научные методы, применяемые при исследовании, нормативная и литературная база, эмпирическая база исследования.

Содержится анализ фактических материалов, полученных в процессе прохождения практики, формулируются цель и задачи, которые аспирант ставит и решает в ходе выполнения отчета.

4. Основная часть отчета.

Основная часть отчета по практике может состоять из двух разделов (количество разделов может быть другим по согласованию с научным руководителем (руководителем практики) в зависимости от количества заданий (задач), решаемых при прохождении практики).

Изложение материала должно быть последовательным.

В первом разделе дается краткая характеристика выполненных исследований, а также мероприятия по разработке научного инструментария, а также мероприятий по сбору, анализу и обобщению эмпирического материала.

Во втором разделе излагаются основные результаты проведенного исследования, основные выводы и сформулированные предложения. Одновременно дается оценка мероприятия по организационному сопровождению проведенного исследования и его научно-методическому обеспечению, а также другие сведения, отражающие прохождение практики с аспирантом.

5. Заключение.

В заключении подводятся итоги научной практики, т.е. знания и умения, которые усвоил аспирант, и навыки, которые он освоил в процессе прохождения практики. Отражаются данные о месте и сроках практики, дается анализ наиболее сложных и характерных вопросов, изученных в этот период, по возможности формулируются предложения по их разрешению.

6. Приложения.

К отчету должны быть приложены подготовленные в процессе прохождения практики материалы.

Отчет оформляется в печатном виде, формата А4, шрифт 14 TimesNewRoman, 1,5 интервал. Поля: верхнее, нижнее, левое - 20 мм, правое - 10 мм. Отчет брошюруется. Все страницы отчета нумеруются арабскими цифрами по порядку. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Титульный лист является первой страницей отчета и не нумеруется.

**Заключение
о прохождении научной практики**

Руководитель

И.О.Фамилия

(подпись)

ОТЗЫВ
о прохождении научной практики

Руководитель организации _____ И.О.Фамилия
(подпись)

Составитель:

Доцент кафедры «ХТНГ»,
к.х.н., доцент



/Ж.Т. Хадисова/

СОГЛАСОВАНО:

Директор ДУМР, к.ф.-м.н., доцент



/Магомаева М.А./

Начальник ОПКВК



/Ахмадова З.Р./

Заведующий выпускающей кафедрой
«Химическая технология нефти и газа»,
д.т.н., профессор



/Л.Ш. Махмудова./