

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 08.04.2024 09:05:05  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Институт геологии и нефтегазодобычи

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИГиН  
А. Л. Портнягин  
2024 г.



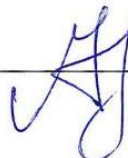
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

научная специальность: 2.5.2 Машиноведение

Программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 29.08.2022 и требованиями программы подготовки по научной специальности 2.5.2 Машиноведение к результатам освоения практики.

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности

Протокол № 1 от «09» 09 2022г.

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_  В. Н. Сызранцев

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УНИиР


«12» 09 2022г.

 Д. В. Пяльченков

Начальник ОПНиНПК

«12» 09 2022г.

Е. Г. Ишкина

Программу практики разработал :В.В. Пивень, профессор, докт. техн. наук, профессор 

## **1. Цели и задачи прохождения практики**

Цель: приобретение практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, выработка умений применять полученные знания при решении научных проблем.

Задачи:

- ознакомление с методами информационного обеспечения и сопровождения научно-исследовательской работы;
- владение навыками соблюдения требований к оформлению рукописей статей в соответствии с требованиями ГОСТ и правилами для авторов;
- упрочение связи теоретических знаний, полученных в процессе обучения с практическими решениями профессиональных задач.

## **2. Способ и форма проведения**

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

## **3. Результаты обучения по практике**

Процесс прохождения практики направлен на формирование навыков объективной оценки результативности теоретических исследований, на обоснование необходимого соотношения между теоретическими и практическими методами исследования, на развитие инженерной эрудиции.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

## **4. Место практики в структуре**

Практика относится к образовательному компоненту учебного плана (2.2.1(П)).

Научно-исследовательская практика представляет собой комплекс мероприятий, непосредственно ориентированных на приобретение и закрепление навыков подготовки, организации и сопровождения научно-исследовательской работы.

## **5. Объем практики**

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов, 2 курс, 4 семестр.

## 6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 1

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап: инструктажи по месту прохождения практики, составление индивидуального задания практики	12	Организационный контроль, собеседование с руководителем практики
2	Научно-исследовательский этап: выполнение индивидуального задания, сбор, обработка и систематизация статистического и аналитического материала, сбор материалов для подготовки статьи по теме диссертации	80	Самоконтроль, собеседование с руководителем практики
3	Аналитический этап: анализ полученной информации, подготовка рукописи статьи к публикации в отечественных научных изданиях	104	Самоконтроль, собеседование с руководителем практики
4	Заключительный этап: подготовка отчета по научно-исследовательской практике	20	Отчет по практике

## 7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценки зачета с оценкой:

«Отлично» - глубокие исчерпывающие теоретические знания организации исследовательской деятельности в предметной области и полное соответствие выполненной работы индивидуальному плану научно-исследовательской практики; правильные, полные ответы на вопросы; демонстрация использования в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы.

«Хорошо» - твердые и достаточно полные знания организации научно-исследовательской деятельности в предметной области, соответствие выполненной работы индивидуальному плану научно-исследовательской практики; правильные, но недостаточно развернутые ответы на вопросы; ссылки в ответах на отдельные материалы рекомендованной литературы.

«Удовлетворительно» - выполненная научно-исследовательская практика не полностью соответствует индивидуальному плану аспиранта; не полные знания теоретического материала, наличие неточностей в ответах.

«Неудовлетворительно» - выполненная научно-исследовательская практика не соответствует индивидуальному плану аспиранта; количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ».
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. - <http://diss.rsl.ru/>
12. Научно-библиографическая база данных WebofScience. - <https://apps.webofknowledge.com/>
13. Научно-библиографическая база данных Scopus. <http://www.scopus.com/>
14. Патентная база данных РФ (РОСПАТЕНТ).
15. Электронная библиотека РГБ.

8.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства.

При прохождении научно-исследовательской практики аспиранты используют применение стандартных методик, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства:

- базовые технологии Internet(WWW, E-mail и т.д.);
- гипертекстовый язык HTML;
- архитектура клиент – сервер;
- использование инструментальных средств Java, CGI, JavaScript, и т.д.;
- SQL-ориентированные системы управления базами данных (СУБД).

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета либо организации, в которой аспирант проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 2).

Таблица 2

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	Персональные компьютеры: AIOIRU 310 AIO 21,5" 1920*1080 i3 4130/ 4Gb/500Gb/HDD4400/DVDRW/CR/W8.1 SLBing/kb/	
2		Проектор Panasonic PT-VX415NZE
3		Документ - камера AverVisionM70
4		Микрофон SHURE MX 4120/C12
5		Мультимедийный экран

### 10. Требование к структуре и оформлению отчета по практике

Научно-исследовательская практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований по программе практики. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word.

Аспиранты предоставляют документацию по итогам практики:

- индивидуальное задание научно-исследовательской практики аспиранта (Приложение 2);
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики с приложениями (Приложение 3-4).

В процессе оформления документации аспирант должен обратить внимание на правильность оформления документов.

Отчет о прохождении научно-исследовательской практики должен содержать описание проделанной работы, самооценку о прохождении практики.

Все документы должны быть представлены в распечатанном виде, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации и отчета должен не превышать трех дней с момента окончания практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам образовательного компонента и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

Итоговая документация аспирантов хранится на кафедре, реализующей образовательную программу.

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ****Основная литература:**

1. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 264 с.
2. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В. В. Космин. - 2-е изд. - Москва : РИОР. - [Б. м.] : ИНФРА-М, 2014. - 214 с.
3. Сызранцева, К. В. Компьютерный анализ нагруженности и деформативности элементов нефтегазового оборудования [Текст : Электронный ресурс] / К. В. Сызранцева ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2009. - 122 с.
4. Сызранцев, Владимир Николаевич. Расчет прочностной надежности изделий на основе методов непараметрической статистики [Текст] / В. Н. Сызранцев, Я. П. Невелев, С. Л. Голофаст ; ТюмГНГУ. - Новосибирск : Наука, 2008. - 218 с.

**Дополнительная литература**

5. Научное исследование: методика проведения и оформления / И.Н. Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2006. – 458 с.
6. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие / И.Н. Кузнецов; под ред. Н.П. Иващенко. – М.: Дашков и К, 2003. – 426 с.
7. Аспирант вуза. Технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие для аспирантов высших учебных заведений / С.Д. Резник. – 2-е изд., перераб. – М.: Инфра-М, 2011. – 520 с.
8. Андреев, Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Текст] / Г. И. Андреев, В. В. Барвиненко [и др.]. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. : табл. ; 60x90 1/16 см. - (В помощь написания диссертаций и рефератов). - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=28348](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28348)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное  
 образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
 Институт геологии и нефтегазодобычи

**Индивидуальное задание  
 научно-исследовательской практики аспиранта**

Научная специальность: 2.5.2 Машиноведение

Аспирант \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О. полностью)

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О. полностью, должность, ученое звание и степень)

Место прохождения практики: кафедра машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности.

Сроки прохождения научно-исследовательской практики:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№	Содержание этапов выполнения задания	Срок исполнения	Примечания
1			
2			
...			
	Предоставление отчета		

Руководитель практики от университета  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от профильной организации\*  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., подпись)

Аспирант  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., подпись)

\*в случае проведения практики в иной организации



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Институт геологии и нефтегазодобычи

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении научно-исследовательской практики**

---

(Ф.И.О. аспиранта полностью)

Научная специальность:  
2.5.2 Машиноведение

Руководитель практики от университета

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от профильной организации\*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Аспирант

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

\*в случае проведения практики в иной организации

### Отчет о прохождении научно-исследовательской практики

Место прохождения практики: ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», кафедра машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности.

1. Полный перечень мероприятий, проведенных в рамках практики:

-  
-

2. Соответствие индивидуальному заданию:

3. Самооценка по проделанной работе.

В результате проделанной работы получены навыки:

-  
-

Приложения: (все документы по практике, которые были изучены, статьи написанные, сделанные проекты и т.д., необходимо приложить к отчету).