

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.06.2022 15:11:51  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Инженерная академия**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа**

(наименование практики)

**производственная**

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:**

**05.04.01 Геология**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**Инновационные технологии в поиске и разведке твердых полезных ископаемых**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2022 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «научно-исследовательской работы» является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также получение профессиональных умений и опыта в области осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач по вопросам инновационных технологии в поиске и разведке твердых полезных ископаемых.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «научно-исследовательской работы» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)*

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает основные результаты своей научной деятельности, методы их представления, защиты и распространения
		ОПК-4.2 Умеет понимать и анализировать результаты профессиональной деятельности, использовать собственные научные достижения, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
		ОПК-4.3 Владеет навыками анализа, обсуждения и распространения результатов профессиональной деятельности
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК-1.3 Владеет навыками формирования диагностических решений вопросов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, формулирования заключений и рекомендаций
ПК-2	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в	ПК-2.3 Владеет навыками создания моделей геологических объектов и их исследования

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	области геологии твердых полезных ископаемых	
ПК-3	Способен осуществлять поиск и анализ научно-исследовательских работ в области геологии твердых полезных ископаемых, оформлять результаты научных работ (презентации, доклады, статьи и др.)	ПК-3.2 Умеет осуществлять поиск научно-исследовательских работ в области геологии твердых полезных ископаемых, анализировать научной информации, применять правила оформления результатов научных работ
		ПК-3.3 Владеет навыками поиска и анализа научно-исследовательских работ в области геологии твердых полезных ископаемых, оформления результатов научных работ

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «научно-исследовательской работы».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	История и методология геологических наук Современные проблемы недропользования	Государственная итоговая аттестация
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	Иностранный язык в профессиональной деятельности Ознакомительная практика (научно-исследовательская деятельность)	Государственная итоговая аттестация
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать	Современные проблемы недропользования Комплексирование геофизических методов для поисков месторождений полезных ископаемых	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	выводы, формулировать заключения и рекомендации	Прикладная геохимия/Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых Ознакомительная практика	
ПК-2	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии твердых полезных ископаемых	Математическое моделирование геологических задач 3D моделирование месторождений полезных ископаемых Инновационные методы дистанционных исследований в геологии	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-3	Способен осуществлять поиск и анализ научно-исследовательских работ в области геологии твердых полезных ископаемых, оформлять результаты научных работ (презентации, доклады, статьи и др.)	Ознакомительная практика (научно-исследовательская деятельность)	Государственная итоговая аттестация

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «научно-исследовательской работы» составляет 15 зачетных единиц (540 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики\*

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	1
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	1

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	Ведение дневника прохождения практики	2
Раздел 2. Основной	Поиск и сбор материалов и данных в соответствии с индивидуальным заданием, определение методов и последовательности выполнения заданий	72
	Проведение научно-исследовательской работы (тема по выбору руководителя): - определение целей и задач; - определение методов решения задач; - теоретическое обоснование выполняемых работ; - практическое решение задач (диагностическое, проведение моделирования или др.); - анализ полученных результатов; - формулировка заключения.	108
	Оформление результатов исследований в виде отчета, включающего библиографический обзор (история геологического изучения) объекта исследования. Апробация результатов научно-исследовательской работы (в зависимости от индивидуального задания): - выступление на конференции (подготовка тезисов, презентации и выступление с докладом); - опубликование научной статьи (подготовка рукописи, выбор журнала, оформление в соответствии с требованиями, отправка рукописи в редакцию журнала)	338
	Оформление отчета по практике	9
	Подготовка к защите и защита отчета по практике	9
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>540</b>

\* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При стационарном прохождении практики в РУДН, в зависимости от индивидуального задания может использоваться любая/ые лаборатории департамента недропользования и нефтегазового дела, библиотека РУДН, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности на предприятии, рабочем месте и при работе с определенным производственным/лабораторным оборудованием.

При стационарном или выездном прохождении практики в организациях г. Москвы или за его пределами, обучающимся предоставляются помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также

требованиям техники безопасности на предприятии, рабочем месте и при работе с определенным производственным/лабораторным оборудованием.

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа» может проводиться как в структурных подразделениях РУДН (преимущественно департамент недропользования и нефтегазового дела) или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на предприятиях, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*Основная литература:*

1. Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебное пособие : [16+] / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576523>. – Библиогр.: с. 60. – ISBN 978-5-7782-3955-5. – Текст : электронный.

2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / М. Ф. Шкляр. – 9-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 208 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505>. – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-394-04708-4. – Текст : электронный.

3. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488232>

*Дополнительная литература:*

1. Научно-исследовательская работа : практикум / сост. Е. П. Кузнеченков, Е. В. Соколенко ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 246 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459119>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие : [16+] / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2010. – 284 с.

– Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773> . – ISBN 978-5-397-00849-5. – Текст : электронный.

3. Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490260>

4. Геология и месторождения полезных ископаемых : учебное пособие для вузов / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общей редакцией Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07478-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498886>

#### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- Горная энциклопедия (электронная версия) <http://www.mining-enc.ru>

- ВСЕГЕИ [www.vsegei.ru](http://www.vsegei.ru)

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике \*:*

1. Правила техники безопасности при прохождении «научно-исследовательской работы» (первичный инструктаж).

2. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

\* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики **в ТУИС!**

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «научно-исследовательской работы» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

\* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).

### РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент, департамент  
недропользования и  
нефтегазового дела

Должность, БУП



Подпись

**Котельников А.Е.**

Фамилия И.О.

доцент, департамент  
недропользования и  
нефтегазового дела

Должность, БУП



Подпись

**Георгиевский А.Ф.**

Фамилия И.О.

доцент, департамент  
недропользования и  
нефтегазового дела

Должность, БУП



Подпись

**Абрамов В.Ю.**

Фамилия И.О.

### РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

департамент  
недропользования и  
нефтегазового дела

Наименование БУП



Подпись

**Котельников А.Е.**

Фамилия И.О.

### РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

директор, доцент,  
департамент  
недропользования и  
нефтегазового дела

Должность, БУП



Подпись

**Котельников А.Е.**

Фамилия И.О.