

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2026 17:58:24
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Инженерная академия

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

21.05.02 Прикладная геология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа» входит в программу 21.05.02 «Прикладная геология» «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» и проходит «в 10 семестре» «5 курса». Практику реализует «Кафедра недропользования и нефтегазового дела».

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 геологических задач по вопросам поисков и разведки 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)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ОПК-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-12.2 Уметь применять методы и средства получения нового знания, осуществляет научный поиск; ОПК-12.3 Владеть навыками проведения научных лабораторных и полевых исследований;
ОПК-3	Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.3 Владеть навыками применения основных положений фундаментальных естественных наук при проведении геологических исследований;
ПК-3	Способен устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	ПК-3.1 Знает теоретические основы наук о строении и изучении земной коры, методы исследования; ПК-3.2 Умеет интерпретировать результаты исследования на основе анализа результатов, методов исследования и природы изучаемого объекта; ПК-3.3 Владеет навыками определения взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулирования научных задач по их обобщению;
ПК-4	Способен планировать и выполнять аналитические и/или имитационные и/или экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы	ПК-4.1 Знает теоретические основы аналитических и/или имитационных и/или экспериментальных исследований в области геологии, поисков и разведки полезных ископаемых; ПК-4.2 Умеет планировать и выполнять

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		аналитические и/или имитационные и/или экспериментальные исследования; ПК-4.3 Владеет навыками критической оценки результатов выполненных исследований и формулирования выводов;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части.

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*
ОПК-3	Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Геологическая практика; Физическая и коллоидная химия; Основы геологической науки; Инженерная графика; Структурная геология с основами геокартирования; Математические методы в инженерных приложениях; Высшая математика; Физика; Химия; Теоретическая механика; Электротехника; Сопротивление материалов; Практическая геология; Физика земли с основами геофизики; Региональная геология с основами геотектоники;	
ОПК-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Геологическая практика; Физика земли с основами геофизики; Петрография и литология;	
ПК-3	Способен устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями,	Проектно-изыскательская практика; Цифровое моделирование в	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	геологии; Геофизические исследования и эффективность их применения в цифровой геологии**; Основы геофизических исследований при инженерно-геологических изысканиях**; Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; Региональная геология с основами геотектоники; Практическая геология; Лабораторные методы изучения минерального сырья;	
ПК-4	Способен планировать и выполнять аналитические и/или имитационные и/или экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы	Цифровое моделирование в геологии; Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; Лабораторные методы изучения минерального сырья; Проектно-изыскательская практика;	

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

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Научно-исследовательской работы» составляет 9 зачетных единиц (324 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
		Код	Содержание	
Раздел 1	Организационно-подготовительный	1.1	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	1
		1.2	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	1
		1.3	Ведение дневника прохождения практики	2
Раздел 2	Основной	2.1	Изучение основ научно-исследовательской работы: - виды и формы научно-исследовательской	36

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
		работы; - разновидности научных публикаций; - научная статья, структура научной статьи. Правила и рекомендации по составлению и оформлению научной статьи, включая правило IMRAD.	
		2.2 Проведение научно-исследовательской работы (тема по выбору руководителя): - определение целей и задач; - определение методов решения задач; - поиск и сбор материалов; - теоретическое обоснование выполняемых работ; - практическое решение задач (диагностическое, проведение моделирования или др.); - анализ полученных результатов; - формулировка заключения.	164
		2.3 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)	102
Оформление отчета по практике			9
Подготовка к защите и защита отчета по практике			9
ВСЕГО:			324

* - 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 кафедры 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

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, 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 Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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, 2024. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544270>

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, 2024. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537231>

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, 2024. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07478-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537505>

5. Самарский, А.А. Математическое моделирование / А.А. Самарский, А.П. Михайлов. - Москва : Физматлит, 2005. - 160 с. - ISBN 978-5-9221-0120-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68976>

6. Математическое моделирование : лабораторный практикум / авт.-сост. О.Е. Зеливянская ; Министерство образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 144 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467014>

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 <https://mega.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

- ЭБС «Знаниум» <https://znaniium.ru/>

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

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

- информационные ресурсы (Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского) <https://vsegei.ru/ru/info/>

- Геологический портал GeoKniga <http://www.geokniga.org>

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

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Научно-исследовательская работа» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Научно-исследовательская работа».

РАЗРАБОТЧИКИ

Заведующий кафедрой недропользования и
нефтегазового дела

Должность

Котельников А.Е.

Фамилия И.О

РАЗРАБОТЧИКИ

Профессор кафедры недропользования и
нефтегазового дела

Должность

Георгиевский А.Ф.

Фамилия И.О

РАЗРАБОТЧИКИ

Доцент кафедры недропользования и
нефтегазового дела

Должность

Абрамов В.Ю.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой недропользования и
нефтегазового дела

Должность

Котельников А.Е.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой недропользования и
нефтегазового дела

Должность

Котельников А.Е.

Фамилия И.О