

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2023 09:15:58  
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**

**Преддипломная практика**

(наименование практики)

**производственная**

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МСЧН 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):**

**Геология нефти и газа**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «преддипломной практики» является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также получение профессиональных умений и опыта в области поиска и разведки месторождений нефти и газа.

Основными задачами практики являются:

- научить применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин для решения геологических поисково-разведочных задач;
- подготовить проект геологоразведочных работ (на любой стадии поисково-разведочных работ);
- овладеть навыками выделения пород-коллекторов и флюидоупоров во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа;
- овладеть навыками проведения оценки ресурсов и подсчета запасов нефти и/или газа, и/или газового конденсата;
- овладеть навыками установления взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями при изучении месторождения полезного ископаемого;
- овладеть навыками планирования и выполнения аналитические и/или имитационные и/или экспериментальные исследований по объекту исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы;
- овладеть навыками подготовки материалов для выпускной квалификационной работы.

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

Проведение «преддипломной практики» 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 дисциплины)
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-1	Способен выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	ПК-1.3 Владеет навыками выделения пород-коллекторов и флюидоупоров во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картирования природных резервуаров и ловушек нефти и газа

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
ПК-2	Способен осуществлять поиски и разведку месторождений нефти и/или газа, и/или газового конденсата, производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти и/или газа, и/или газового конденсата	ПК-2.3 Владеет навыками составления проектов на геологоразведочные поисковые и разведочные работы, навыками проведения оценки ресурсов и подсчета запасов нефти и/или газа, и/или газового конденсата
ПК-3	Способен устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	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-4.3 Владеет навыками критической оценки результатов выполненных исследований и формулирования выводов

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

«Преддипломная практика» 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 «преддипломной практики».

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

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Экономика и организация геологоразведочных работ	Государственная итоговая аттестация
ПК-1	Способен прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого,	Коллекторские свойства горных пород Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых	Государственная итоговая аттестация

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ		
ПК-2	Способен составлять проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах, проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых	Дисциплины/модули предыдущего уровня образования	Государственная итоговая аттестация
ПК-3	Способен устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	Цифровое моделирование в геологии Проектно-изыскательская практика Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация
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 Проектно-изыскательская практика Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация

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

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «преддипломной практики» составляет 6 зачетных единиц (216 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
Раздел 2. Основной	Сбор материалов и данных в соответствии с индивидуальным заданием, включая: поиск научной литературы по теме выпускной квалификационной работы (посещение библиотек, работа с электронными библиотечными системами, работа в сети «Интернет»)	46
	Анализ и обработка полученных материалов и данных, включая: оформления главы введение для выпускной квалификационной работы; анализ научной литературы; составление библиографии по рассматриваемой теме; формирование выпускной квалификационной работы	144
	Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	4
	Ведение дневника прохождения практики	2
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
<b>ВСЕГО:</b>		<b>216</b>

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

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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.

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.

Базами для прохождения обучающимися преддипломной практики служат:

- лаборатории департамента/университета;
- организации, основная профессиональная деятельность которых направлена на решение геологических вопросов поисков и разведки полезных ископаемых;
- научно-исследовательские, проектно-конструкторские и научно-производственные учреждения и организации геологического профиля.

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник программы. Место прохождения практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика» 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. 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>

2. Абрамов В.Ю. Нефтепромысловая геология и подсчет запасов нефти и газа [Текст/электронный ресурс] : Методические указания к лабораторным работам для студентов 3-4 курса специальности "Геология и разведка месторождений полезных ископаемых" и студентов 1 курса специальности "Нефтегазовое дело" / В.Ю. Абрамов. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 75 с. : ил. - ISBN 978-5-209-07347-5 : 73.05. (ЭБС РУДН, Электронные текстовые данные).

3. Черняхов, В. Б. Рекомендации к геологической части дипломной работы по специальности 21.05.02 Прикладная геология : учебное пособие / В. Б. Черняхов, Е. Г. Щеглова ; Оренбургский государственный университет. – 2-е изд., испр. и доп. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 500 с. : схем., табл.,

ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481751> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1679-4. – Текст : электронный.

Основная литература может быть расширена и рекомендована руководителем практики индивидуально каждому студенту в соответствии с индивидуальным заданием.

*Дополнительная литература:*

1. Мотузов И.С. Разведка и доразведка залежей нефти и газа [Электронный ресурс] : Методические рекомендации к дипломному проекту по специальностям 130100 "Геология и разведка полезных ископаемых" и 130101 "Прикладная геология" (специализация "Геология нефти и газа") для студентов 4-5 курсов, обучающихся по специальностям 130100 "Геология и разведка месторождений полезных ископаемых" (специализация "Геология, поиски и разведка месторождений нефти и газа"), 130101 "Прикладная геология" (специализация "Геология нефти и газа") / И.С. Мотузов, В.Ю. Абрамов, М. Ромеро. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2015. - 25 с. : ил. - ISBN 978-5-209-06564-7. (ЭБС РУДН, Электронные текстовые данные).

2. ГОСТ Р 56676-2015. Проектирование разработки и освоение газовых и газоконденсатных месторождений. Подсчет запасов газа и газового конденсата объемным методом. Основные технические требования [[Текст] =]. Gas and condensate field development project. Gas and gas-condensate reserves estimation by volumetric method. Main technical requirements : национальный стандарт : издание официальное : введен впервые : введен 01.04.2016 / ОАО "Газпром", ООО "Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий - Газпром ВНИИГАЗ", ООО "ВНИГНИ-2" [Электронный ресурс]. - М. : Стандартинформ, 2016. URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01008000000/rsl01008161000/rsl01008161770/rsl01008161770.pdf>

3. ГОСТ Р 56539-2015. Подсчет запасов газа и газового конденсата на основе уравнения материального баланса. Основные технические требования [[Текст] =]. Gas and gas condensate fields projection and development. Estimation of gas and gas condensate reserves on basis of material balance equation. General technical requirements : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : введен впервые : дата введения 2016-02-01 / Разработан ОАО "Газпром" [Электронный ресурс]. - М. : Стандартинформ, 2016. URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01008000000/rsl01008145000/rsl01008145811/rsl01008145811.pdf>

4. Ампилов, Ю.П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа / Ю.П. Ампилов. - Москва : Газоил пресс, 2008. - 385 с. - ISBN 978-5-903930-01-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70357>

2. Панкратьев, П.В. Геология полезных ископаемых : учебное пособие / П.В. Панкратьев, И.В. Куделина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 156 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1621-3; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469383>

3. Соколов, А.Г. Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / А.Г. Соколов, Н. Черных ; Министерство

образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2015. - 144 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1277-2; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439082>

4. Каменский, Г.Н. Поиски и разведка подземных вод / Г.Н. Каменский. - Москва ; Ленинград : Госгеолыздат, 1947. - 316 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469801>

5. Трофимов, Д.М. Дистанционные методы в нефтегазовой геологии : монография / Д.М. Трофимов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 389 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0223-3; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493891>

Дополнительная литература может быть расширена и/или изменена и рекомендована руководителем практики индивидуально каждому студенту в соответствии с индивидуальным заданием.

#### *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)

- 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 «преддипломной практики» (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 «преддипломной практики» 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

**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.