

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.05.2024 16:13:36  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

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

**Инженерная академия**

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК**

(наименование дисциплины/модуля)

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

#### **05.04.01 ГЕОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины 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)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История и методология геологических наук» входит в программу магистратуры «Инновационные технологии в поиске и разведке твердых полезных ископаемых» по направлению 05.04.01 «Геология» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 4 разделов и 10 тем и направлена на изучение вопросов в области истории и методологии геологических наук.

Целью освоения дисциплины является - получение представления о месте и своеобразии геологии в кругу естественных наук, о том, как в истории человечества развивались знания и менялись предположения об устройстве и истории Земли; - получение представления об общефилософской проблематике геологии, о том, как от понимания таких проблем зависит прогресс в накоплении собственно геологических знаний; - ознакомление с геологией полезных ископаемых, понятием месторождений в соответствии с современным уровнем развития геологической науки, - достижение в области новых технологий, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижения планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «История и методология геологических наук» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;; УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;; УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования.;
ПК-4	Способен проводить семинарские и/или лабораторные, и/или практические занятия в области геологии	ПК-4.2 Умеет составлять рабочую программу и тематический план по дисциплине в области геологии;; ПК-4.3 Владеет методикой организации и проведения занятий и учебно-методическими материалами для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий в области геологии.;
ПК-5	Способен разрабатывать учебно-методические материалы к учебным занятиям	ПК-5.1 Знает структуру и требования к оформлению учебно-методических материалов;; ПК-5.2 Умеет ориентироваться в видах и формах учебно-методических материалов;; ПК-5.3 Владеет навыками составления и/или актуализации учебно-методических материалов.;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «История и методология геологических наук» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению

запланированных результатов освоения дисциплины «История и методология геологических наук».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

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		Научно-исследовательская работа (распределенная); Научно-исследовательская работа; Current Issues of Subsoil Use;
ПК-4	Способен проводить семинарские и/или лабораторные, и/или практические занятия в области геологии		Педагогическая практика;
ПК-5	Способен разрабатывать учебно-методические материалы к учебным занятиям		Педагогическая практика;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «История и методология геологических наук» составляет «5» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	99		99
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27		27
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение	1.1	История геологических наук, объект, предмет, цели и задачи геологических наук. Донаучный этап развития геологических знаний. Геологические знания в античном мире (Древняя Греция, Древний Рим)	ЛК, СЗ
		1.2	Геологические знания в эпохе Возрождения (XV-XVII вв.) Леонардо да Винчи, Н. Стенен. Научная революция XVII в.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Становление геологии как наука, первый этап развития геологии	2.1	Первые суждения о гипотезах и геология как научное направление	ЛК, СЗ
		2.2	Разносторонние вопросы о внешних и внутренних процессах в развитии Земли	ЛК, СЗ
		2.3	Рождения палеонтология и биостратиграфии. Катастрофисты и эволюционисты - спор двух научных направлений	ЛК, СЗ
Раздел 3	Классический этап развития геологии, в первой половине XX века (1910 -1950 гг.) и во второй половине XX века (1960 - 1990 г. начало XXI века)	3.1	Учения Ч. Дарвина и Л. Эли де Бомона в развитии научной геологии. Начало учения о геосинклиналях и платформах	ЛК, СЗ
		3.2	Споры в геотектонике о "фиксизме" и "мобилизме". Развитие геофизики и появление геолого-геофизические модели Земли	ЛК, СЗ
		3.3	Тектоника литосферных плит как теория развития Земли и современного расположения континентов. Становление общих закономерностей развития геологических научных направлений	ЛК, СЗ
Раздел 4	Методология в геологических науках, философские вопросы в геологии	4.1	Методология в геологии как мыслительной деятельности ученых. Наука, важные этапы возникновения и развития. Наука ли геология? Вопросы и ответы	ЛК, СЗ
		4.2	Строение геологической среды. Связь различных моделей геологической среды. Законы и время в геологии	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий	Коллекция учебных

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	геологических карт. Коллекция минералов и горных пород.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Философия и методология науки : учебное пособие для вузов / В. И. Купцов [и др.] ; под научной редакцией В. И. Купцова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05730-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515422>

2. Философия и методология науки : учебное пособие : [16+] / сост. А.М. Ерохин, В.Е. Черникова, Е.А. Сергодеева, О.В. Каширина и др. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 260 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483713> . – Библиогр.: с. 244-247. – Текст : электронный

3. Хаин В.Е., Рябухин А.Г., Наймарк А.А. История и методология геологических наук. Учеб. пособие. Издательский центр «Академия» - М.: 2008. - 416 с. Режим доступа: [http://wiki.web.ru/index.php?title=%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Hain\\_history\\_and\\_methodology\\_of\\_geological\\_sciences\\_2006\\_new\\_all\\_book.djvu](http://wiki.web.ru/index.php?title=%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Hain_history_and_methodology_of_geological_sciences_2006_new_all_book.djvu)

### Дополнительная литература:

1. Белоусов В.В. Очерки истории геологии. Институт физики Земли РАН, М.: 2018.- 232с. Режим доступа: [http://www.ifz.ru/fileadmin/user\\_upload/docs/aspirantura/asp\\_library/Belousov22.pdf](http://www.ifz.ru/fileadmin/user_upload/docs/aspirantura/asp_library/Belousov22.pdf)

2. Рябухин А.Г., Хаин В.Е. История и методология геологических наук. МГУ, Москва, 1997 г., 224 стр., ISBN: 5-211-03506-2. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/1761>

3. Высоцкий Б.П. Проблемы истории и методологии геологических наук [Текст] / Б.П. Высоцкий. - М.: Недра, 1977. - 280 с.: ил. - 3.93. (ЭБС РУДН Печатные издания). Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/19789>

### 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 «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 онлайн [www.mining-enc.ru/](http://www.mining-enc.ru/)

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «История и методология геологических наук».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «История и методология геологических наук» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент кафедры  
недропользования и  
нефтегазового дела

---

*Должность, БУП*

Ромеро Барренчеа  
Моисес Эсау

---

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой  
недропользования и  
нефтегазового дела

---

*Должность БУП*

Котельников Александр  
Евгеньевич

---

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент кафедры  
недропользования и  
нефтегазового дела

---

*Должность, БУП*

Котельников Александр  
Евгеньевич

---

*Фамилия И.О.*