

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2023 09:03:11  
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)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ПАЛЕОНТОЛОГИИ И ОБЩЕЙ СТРАТИГРАФИЕЙ**

(наименование дисциплины/модуля)

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

#### **21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины 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)

2023 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией» входит в программу специалитета «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» по направлению 21.05.02 «Прикладная геология» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Департамент недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 16 разделов и 32 тем и направлена на изучение стратиграфии, палеонтологии и исторической геологии.

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области стратиграфии, палеонтологии и исторической геологии, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией» 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)
ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.1 Знать основные виды горных пород и полезных ископаемых, основные задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы; ОПК-13.2 Уметь анализировать вещественный состав горных пород и руд, определяет включения окаменелостей ископаемой флоры и фауны при проведении геологоразведочных работ; ОПК-13.3 Владеть навыками по определению геолого-промышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых;
ОПК-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1 Знать основные свойства горных пород, условия преобразования горных пород в различных горно-геологических условиях; ОПК-5.2 Уметь анализировать данные о состоянии горных пород в массиве при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых; ОПК-5.3 Владеть навыками проектирования горных выработок и бурения скважин при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией» 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 «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве		Физика земли с основами геофизики; Прогнозирование и поиски полезных ископаемых; Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;
ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы		Лабораторные методы изучения минерального сырья; Промышленные типы месторождений полезных ископаемых; Структуры рудных полей и месторождений; Прогнозирование и поиски полезных ископаемых; Петрография и литология;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией» составляет «3» зачетные единицы.

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)
			5
<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>	27		27
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27		27
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</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	Вводный раздел.	1.1	Предмет, цели, задачи, разделы и методы исторической геологии, палеонтологии и стратиграфии. Основные этапы развития этих наук.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Возникновение Земли и доархейская история (Гадей)	2.1	Образование Земли и Солнечной системы. Конденсация и аккумуляция межзвездного вещества, образование планет из планетезималей.	ЛК, СЗ
		2.2	Архейский эон. Общее расчленение докембрия. Ранний архей (4,0 — 3,5 млрд лет назад). Становление протоконтинентальной коры.	ЛК, СЗ
		2.3	Средний и поздний архей (3,5 — 2,5 млрд лет назад). Геологические обстановки в среднем (3,5 — 3,0 млрд лет назад) и позднем (3,0 — 2,5 млрд лет назад) архее. Зарождение жизни. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Протерозойский эон	3.1	Ранний протерозой (2,5 — 1,65 млрд лет назад). Глобальная и региональная характеристика. Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Среда осадконакопления. Органический мир. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
		3.2	Поздний протерозой (рифей). Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир. Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Фанерозойская история земли. ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ЭРА. Вендский период	4.1	О положении вендской системы в общей хроностратиграфической шкале. Стратотипы вендской системы. Органический мир. Эдиакарская биота.	ЛК, СЗ
		4.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Кембрийский период	5.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		5.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Ордовикский период	6.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		6.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Силурийский период	7.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		7.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Девонский период	8.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		8.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые.	ЛК, СЗ
Раздел 9	Каменноугольный период	9.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
		9.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 10	Пермский период	10.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		10.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 11	МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА. Триасовый период	11.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		11.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 12	Юрский период	12.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		12.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 13	Меловой период	13.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		13.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые. Эволюция и вымирание фауны в меловом периоде	ЛК, СЗ
Раздел 14	КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРА. Палеогеновый период	14.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		14.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 15	Неогеновый период	15.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		15.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ
Раздел 16	Четвертичный период	16.1	Стратиграфическое расчленение и стратотипы. Органический мир.	ЛК, СЗ
		16.2	Палеотектонические и палеогеографические условия. Климатическая и биогеографическая зональность. Полезные ископаемые	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – 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	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Коллекция учебных 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. Короновский Николай Владимирович. Историческая геология [Текст] : Учебник для вузов / Н.В. Короновский, В.Е. Хаин. - 3-е изд., стереот. - М. : Академия, 2008. - 464 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - ISBN 978-5-7695-4588-7 : 310.20. <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

2. Малиновский Юрий Михайлович. Основы биосферной стратиграфии [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.М. Малиновский. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 162 с. : ил. - ISBN 948-5-209-04228-0 : 98.04. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=376330&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=376330&idb=0)

3. Фораминиферы [Текст/электронный ресурс] : Методическое пособие по курсу "Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией". Раздел "Палеонтология": Для студентов 2 курса специализации "Геология и разведка месторождений рудных полезных ископаемых" / В.М. Бугина. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2015. - 36 с. : ил. - ISBN 978-5-209-06601-9 : 126.26. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=443633&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=443633&idb=0)

### Дополнительная литература:

1. Овчинников Л.Н. Прикладная геохимия. - М. : Недра, 1990. - 248 с. : ил. - ISBN 5-247-01100-7 : 1.30.

2. Иванов В.В. Экологическая геохимия элементов: Справочник: В 6 кн. / В. В. Иванов; Под ред. Э. К. Буренкова, 21 см, М. 1994-, Экология, 1997.

3. Goldschmidt V.M. Geochemistry [Текст] / V.M. Goldschmidt. - Книга на английском языке. - Oxford: Clarendon press, 1962. - 730 p. : il. - (The International series of monographs on physics). - 4.43.

4. Ферсман, А.Е. Геохимия / А.Е. Ферсман. - Л.: Госхимтехиздат СССР, 1939. - Т. 4. - 359 с.; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471375>

5. Геохимия окружающей среды: учебное пособие / сост. О.А. Поспелова; ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь: СтГАУ,

2013. - 134 с.: табл. - Библиогр. в кн.; Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277486>

*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/>

- РОСГЕОЛОГИЯ - Российский геологический холдинг [www.gosgeo.com](http://www.gosgeo.com)

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

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

1. Курс лекций по дисциплине «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией».

\* - 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 «Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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



**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент департамента  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность, БУП*



*Подпись*

Бугина Виктория  
Михайловна

*Фамилия И.О.*

Доцент департамента  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность, БУП*



*Подпись*

Георгиевский Алексей  
Федорович

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность БУП*



*Подпись*

Котельников Александр  
Евгеньевич

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Директор департамента  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность, БУП*



*Подпись*

Котельников Александр  
Евгеньевич

*Фамилия И.О.*