

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2025 08:29:16
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**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)

2025 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 Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 16 разделов и 32 тем и направлена на изучение общих представлений о закономерностях развития Земли, основных этапов развития литосферы и органического мира, а также с методов использования этих знаний для решения геологических задач и прогнозирования полезных ископаемых.

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 геолого-промышленные 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-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;

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 геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы		Петрография и литология; Промышленные типы месторождений полезных ископаемых; Структуры рудных полей и месторождений; Прогнозирование и поиски полезных ископаемых; Лабораторные методы изучения минерального сырья;

* - 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
Контактная работа, ак.ч.	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	36		36
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27		27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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, ЛР, 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.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	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

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

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

<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://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- РОСГЕОЛОГИЯ - Российский геологический холдинг www.rosgeo.com
- ВСЕГЕИ – www.vsegei.com
- 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>

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!**

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Бугина Виктория
Михайловна

Фамилия И.О.

Доцент кафедры
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Георгиевский Алексей
Федорович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Котельников Александр
Евгеньевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Котельников Александр
Евгеньевич

Фамилия И.О.