

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Дата подписания: 16.05.2025 11:34:24

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

Инженерная академия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

(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 РАЗВЕДЕКЕ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Current Issues of Subsoil Use» входит в программу магистратуры «Инновационные технологии в поиске и разведке твердых полезных ископаемых» по направлению 05.04.01 «Геология» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 4 разделов и 4 тем и направлена на изучение современных проблем в области недропользования по основным научным направлениям.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представления о современных проблемах в области недропользования по основным научным направлениям, и методам их решения с позиций существующих концепций, развиваемых ведущими отечественными и зарубежными учёными, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. Основной задачей дисциплины является: - рассмотрение основных достижений и проблем, связанных с рациональным использованием природных ресурсов Земли на современном этапе развития человечества, основанных на многолетнем опыте и развитии отечественных и зарубежных научных геологических школ и коллективов ведущих специалистов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Актуальные проблемы недропользования» 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.;
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта;; УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения;; УК-2.3 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы.;
ОПК-5	Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики	ОПК-5.1 Знает основы цифровой экономики, основные методы критического анализа, принципы системного подхода;; ОПК-5.2 Умеет критически анализировать информацию, понимать принципы системного подхода;; ОПК-5.3 Владеет навыками осуществления критического анализа, применения системного подхода в области цифровой экономики.;
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК-1.1 Знает основные теоретические подходы и методические решения вопросов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;; ПК-1.2 Умеет обобщать и анализировать информацию, осуществлять оптимальный выбор методов решения геологических вопросов, делать выводы;;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Актуальные проблемы недропользования» 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 «Актуальные проблемы недропользования».

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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	История и методология геологических наук;	Научно-исследовательская работа (рассредоточенная); Научно-исследовательская работа;
ОПК-5	Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики		
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	Литофациальный анализ;	Комплексирование геофизических методов для поисков месторождений полезных ископаемых; Научно-исследовательская работа (рассредоточенная); Преддипломная практика; Научно-исследовательская работа;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Current Issues of Subsoil Use» 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)	
		2	
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34	34	
Лекции (ЛК)	0	0	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34	34	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	65	65	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9	9	
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	Introduction to Modern Problems of Geology and Subsoil Use	1.1	Introduction to the discipline. Purpose and objective. The concept of a scientific problem in geology and subsoil use. The structure of modern problems in geology and subsoil use.	C3
Раздел 2	Fundamental Problems of Finding New Mineral Deposits and Conservation. Ecological functions of lithosphere, atmosphere and hydrosphere	2.1	Problems of separate sciences: stratigraphy, metallogeny and mineralogy, geodynamics and geotectonics, formation analysis, historical geology. Solutions of conditioning, technological and geo-environmental problems in subsoil use	C3
Раздел 3	Fundamental Problems of Finding New Mineral Deposits and Conservation. Ecological functions of lithosphere, atmosphere and hydrosphere	3.1	Conditional, technological and geo-ecological problems in the search and exploration of mineral deposits (the concept of minerals). Modern problems of preservation of ecological functions of lithosphere, atmosphere and hydrosphere in areas of development of any type of minerals.	C3
Раздел 4	Digital subsoil use and digital technologies in geology	4.1	Geology as an element of the digital economy. Digital technologies in geology.	C3

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; С3 – 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)
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. Дергачев, А. Л. Экономика недропользования. Оценка эффективности инвестиций : учебник для вузов / А. Л. Дергачев, С. М. Швец. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07591-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451629>

2. Геология и месторождения полезных ископаемых : учебное пособие для вузов / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общ. ред. Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 347 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-07478-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1DF31DE8-685C-4F8D-A9D8-9969EC18C5B8

3. Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 254 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/FF44F535-EBFF-4634-A5B8-4CF5514B6EAE.

Дополнительная литература:

1. Хайн В.Е. Основные проблемы современной геологии. М.: Научный мир, 2013. 348с. (ЭБС РУДН Печатные издания)

2. Лобковский Л.И., Никишин А.М., Хайн В.Е. Современные проблемы геотектоники и геодинамики [Текст]. - М.: Научный мир, 2004. - 612 с. - (Научное издание). - ISBN 5-89176-279-X: 0.00. (ЭБС РУДН Печатные издания)

3. Хайн В.Е. Основные проблемы современной геологии. Научный мир, Москва, 2003 г., 348 с., ISBN: 5-89176-218-8. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/2458>.

4. Хайн В.Е., Короновский Н.В. Планета Земля. От ядра до ионосферы. Учебное пособие, М. 2007 г., 244 с., ISBN: 978-5-98227-261-4. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/5534>.

5. Хайн В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики. Учебник. М. КДУ, 2005 г., 560 с., ISBN: 5-98227-076-8. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/1798>

6. Высоцкий Б.П. Проблемы истории и методологии геологических наук. М. Недра, Москва, 1977 г., 280 с. 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

- 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/](https://www.yandex.ru)

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- Росгеология <https://www.rosgeo.com/ru>

- Федеральное агентство по недропользованию <http://www.rosnedra.com>

- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

<http://www.mnr.gov.ru>

- ВСЕГЕИ www.vsegei.ru
- Горная энциклопедия (электронная версия) <http://www.mining-enc.ru>
- ИМГРЭ <https://www.imgurre.ru>
- ЦНИГРИ www.tsnigri.ru
- Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию (Геоинформмарк) <http://geoinform.ru>
 - Все о геологии www.geo.web.ru

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

1. Курс лекций по дисциплине «Актуальные проблемы недропользования».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент кафедры
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Ромеро Барренечеа
Моисес Эсая

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.