

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.05.2026 17:57:52  
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**

### **МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ**

(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)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Мировая экономика минерального сырья» входит в программу специалитета «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» по направлению 21.05.02 «Прикладная геология» и изучается в 9 семестре 5 курса. Дисциплину реализует Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 19 разделов и 19 тем и направлена на изучение общих вопросов обеспечения мировой экономики материалами, роль среди них минерального сырья, а также его источники.

Целью освоения дисциплины является изучение особенностей экономики важнейших видов минерального сырья; приобретение умений и навыков по оценке значимости исследуемых объектов: перспективных площадей на обнаружение полезных ископаемых, проявлений и месторождений полезных ископаемых, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

- знакомство с основными понятиями и терминами, классификацией минерального сырья;
- знакомство с основными чертами нефтегазового, угледобывающего, металлургического (черного и цветного), уранового, алмазного и других комплексов горнодобывающей промышленности мира ;
- знакомство с ресурсным потенциалом мира, крупнейших добывающих стран и России, рынками и принципами мировой торговли минеральными ресурсами.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Мировая экономика минерального сырья» 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<br>(в рамках данной дисциплины)  |
|-------|---|--|
| УК-5  | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                              | УК-5.2 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;                    |
| ОПК-2 | Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых | ОПК-2.1 Знать методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы;<br>ОПК-2.2 Уметь применять знания основных положений экономической теории в профессиональной деятельности; |

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Мировая экономика минерального сырья» 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 «Мировая экономика минерального сырья».

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-5  | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                              | История России;<br>Социология**;<br>Культурология**;<br>Основы российской государственности;<br>Политология**;<br>История религий России;<br>Деловая этика**;<br>Философия;              |  |
| ОПК-2 | Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых | Основы инженерной экономики и менеджмента;<br>Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;<br>Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых; |  |

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Мировая экономика минерального сырья» 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) |
|--|----------------|------------|-------------|
|  |                |            | 9           |
| <i>Контактная работа, ак.ч.</i>                  | 36             |            | 36          |
| Лекции (ЛК)                                      | 0              |            | 0           |
| Лабораторные работы (ЛР)                         | 0              |            | 0           |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)            | 36             |            | 36          |
| <i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i> | 72             |            | 72          |
| <i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i> | 0              |            | 0           |
| <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  | Наименование темы |  | Содержание темы   | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|--|---|---------------------|
| Раздел 1      | Введение. Значение минерального сырья в экономике  | 1.1               | Понятия экономика, минеральное сырье. Горный бизнес. Страны потребители, страны-производители и страны экспортеры минерального сырья. Недра России.  | Знакомство с терминами «экономика», «минеральное сырье», «минерально-сырьевая база страны» Изучение специфики горного бизнеса, его структуры и рисков. Знакомство с глобальным рынком через изучение стран-потребителей; стран-производителей, и стран-экспортеров. Изучение стратегического значения ресурсов для национальной экономики и их места в мировой системе.   | СЗ                  |
| Раздел 2      | Общие вопросы экономики минерального сырья   | 2.1               | Минеральное сырье и общественное производство. Источники минерального сырья. Промышленные классификации минерального сырья, его запасов и ресурсов. Спрос, предложение и цены на минеральное сырье, долговременные тенденции и цикличность их изменения.   | Знакомство с ролью минерального сырья как фундаментального фактора материального производства в экономических системах различных формаций, с источниками минерального сырья. Изучение промышленных классификаций минерального сырья, его запасов и ресурсов, Изучение понятий спрос, предложение и цена на минеральное сырье. Знакомство с цикличностью ценовых колебаний.  | СЗ                  |
| Раздел 3      | Экономика важнейших видов минерального сырья. Современное состояние минерально-сырьевых ресурсов | 3.1               | Топливо-энергетическое сырье (нефть, природный газ, уголь, уран). Сырье черной металлургии: руды черных металлов (железо, марганец, хром). Сырье цветной металлургии: руды цветных (алюминий, медь, никель, свинец, цинк, олово) и благородных металлов (золото, серебро, платина) металлов. Индустриально-техническое сырье (алмазы, асбест, барит, гипс, глины). Горно-химическое минеральное сырье (калийные и натровые соли, фосфориты и апатиты, известь, сера, азот). Динамика разведки и добычи по странам – производителям. Основные потребители сырья и динамика потребления. | Знакомство с топливно-энергетическим сырьем, включая нефть, природный газ, уголь и уран как основу глобальной энергетики. Изучение их геологического происхождения и мировых запасов. Знакомство с сырьем черной и цветной металлургии, изучение их месторождений и технологий обогащения, специфику добычи и переработки. Изучение индустриально-технического сырья и горно-химического минерального сырья, их применении в строительстве, химии и сельском хозяйстве. Знакомство с динамикой разведки и добычи и тенденций роста объемов. | СЗ                  |
| Раздел 4      | Современное состояние минерально-сырьевых ресурсов основных стран-                               | 4.1               | Динамика разведки и добычи. Новые технологии и техника добычи минерального сырья. Новые технологии исследований при  | Знакомство с динамикой разведки и добычи, новыми технологиями и техникой добычи минерального сырья, а также новыми технологиями исследования при поисках и разведке   | СЗ                  |

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины                    | Наименование темы |   | Содержание темы  | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|---|--|---------------------|
|               | производителей сырья.                              |                   | поисках и разведке минерального сырья   | минерального сырья   |                     |
| Раздел 5      | Экономика горного производства                     | 5.1               | Особенности горного производства и понятие горной ренты. Особенности рынка минерального сырья. Спрос и предложение минерального сырья. Определение цен на продукцию горного производства. Особенности конкуренции в горном производстве. Организационные формы горных предприятий.                                  | Изучение особенностей горного производства, рынка минерального сырья, конкуренции в горном производстве. Знакомство со спросом и предложением на минеральное сырье, определением цен на продукцию горного производства и понятием «горная рента», а также что такое организационные формы горных предприятий                               | СЗ                  |
| Раздел 6      | Товарные продукты горного производства             | 6.1               | Классификация минерального сырья. Единицы измерения минерального сырья. Виды товарной продукции из минерального сырья   | Знакомство с классификацией минерального сырья, единицами его измерения. Изучение видов товарной продукции из минерального сырья   | СЗ                  |
| Раздел 7      | Минеральное сырье в мировом хозяйстве              | 7.1               | Структура и динамика развития мирового хозяйства. Факторы размещения горнодобывающих предприятий. География добычи и потребления минерального сырья. Транспортировка минерального сырья. Освоение минеральных ресурсов и транспортных возможностей Мирового океана. Структура производства минерального сырья в РФ. | Знакомство со структурой и динамикой развития мирового хозяйства, факторами размещения горнодобывающих предприятий, географией добычи и потребления минерального сырья, его транспортировкой, а также структурой производства минерального сырья в РФ. Изучение освоения минеральных ресурсов и транспортных возможностей Мирового океана. | СЗ                  |
| Раздел 8      | Прогноз потребления минерально-сырьевых ресурсов   | 8.1               | Анализ динамики потребления минерального сырья. Анализ динамики развития минеральносырьевой базы. Ретроспективный анализ минерально-сырьевой базы. Прогнозы использования и воспроизводства минеральносырьевой базы.  | Изучение анализа динамики потребления минерального сырья и динамики развития минеральносырьевой базы. Знакомство с ретроспективным анализом минерально-сырьевой базы, прогнозами использования и воспроизводства минеральносырьевой базы   | СЗ                  |
| Раздел 9      | Общая методология изучения и освоения недр         | 9.1               | Классификация запасов полезных ископаемых. Стадийность изучения и освоения недр. Стадийность экономической оценки месторождений.  | Изучение классификации запасов полезных ископаемых, стадийности изучения и освоения недр, а также знакомство с экономической оценкой месторождений.  | СЗ                  |
| Раздел 10     | Правовое обеспечение горного производства в России | 10.1              | Основные положения и акты горного права в России. Система пользования недрами   | Знакомство с основными положениями и актами горного права в России. Изучение системы пользования недрами   | СЗ                  |
| Раздел 11     | Горно-геологические                                | 11.1              | Запасы (ресурсы) месторождений. Качество  | Изучение понятий «запасы (ресурсы) месторождений, качество   | СЗ                  |

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины                                      | Наименование темы |  | Содержание темы  | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|--|--|---------------------|
|               | основы экономической оценки месторождений                            |                   | полезного ископаемого. Технологические свойства сырья. Горнотехнические условия эксплуатации. Географо-экономические и экологические условия эксплуатации.   | полезного ископаемого, технологическое свойства сырья. Знакомство с горнотехническими, географо-экономическими и экологическими условиями эксплуатации   |                     |
| Раздел 12     | Оконтуривание и подсчет запасов месторождений                        | 12.1              | Общие сведения о кондициях. Статистические зависимости в системе величин: бортовое содержание – среднее содержание – запасы. Геоэкономические методы подсчета запасов. Экспертиза геологических материалов подсчета запасов. | Изучение общих сведений о кондициях, статистических зависимостях в системе величин: бортовое содержание – среднее содержание – запасы. Знакомство с геоэкономическими методами подсчета запасов и экспертизой геологических материалов подсчета запасов. | СЗ                  |
| Раздел 13     | Экономическая оценка месторождений и проектов их освоения            | 13.1              | Оценка доходов от эксплуатации. Оценка расходов, связанных с эксплуатацией и созданием предприятия. Оценка капитальных затрат при строительстве горного предприятия.   | Изучение оценки доходов и расходов, связанных с эксплуатацией и созданием предприятия, а также оценки капитальных затрат при строительстве горного предприятия   | СЗ                  |
| Раздел 14     | Финансирование горных проектов                                       | 14.1              | Собственный капитал. Кредиты финансовых учреждений. Инвестиционные налоговые кредиты. Выпуск акций предприятия. Лизинг.  | Знакомство с понятиями собственный капитал, кредиты финансовых Учреждений, инвестиционные налоговые кредиты, лизинг. Изучение выпуска акций предприятия.   | СЗ                  |
| Раздел 15     | Налогообложение в горном производстве                                | 15.1              | Общие принципы налогообложения в горном производстве. Основные виды налогов и платежей в горном производстве в России. Налоговые льготы. Налоговая политика горного производства в России.                                   | Изучение общих принципов налогообложения в горном производстве, основных видов налогов и платежей в горном производстве в России. Знакомство с понятиями налоговые льготы и налоговая политика горного производства.                                     | СЗ                  |
| Раздел 16     | Временная стоимость денег при оценке месторождений и горных проектов | 16.1              | Принцип дисконтирования. Показатели экономической оценки месторождений и горных проектов. Учет инфляционных процессов при экономическом анализе горных проектов.   | Изучение принцип дисконтирования. Знакомство с показателями экономической оценки месторождений и горных проектов, учетом инфляционных процессов при экономическом анализе горных проектов.   | СЗ                  |
| Раздел 17     | Анализ денежных потоков при освоении и эксплуатации месторождений    | 17.1              | Структура денежных потоков. Порядок построения денежных потоков  | Знакомство с терминами структура денежных потоков. Изучение порядка построения денежных потоков  | СЗ                  |
| Раздел 18     | Оценка степени риска и устойчивости                                  | 18.1              | Понятия риска и устойчивости инвестиционных проектов. Оценка степени   | Изучение понятия риска и устойчивости инвестиционных проектов. Знакомство с оценкой степени риска проектов   | СЗ                  |

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины            | Наименование темы |   | Содержание темы  | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|---|--|---------------------|
|               | инвестиционных проектов в горной отрасли   |                   | риска проектов способом трех значений. Анализ безубыточности инвестиционного проекта. Анализ чувствительности проектов к изменению исходных данных. | способом трех значений, анализом безубыточности инвестиционного проекта и чувствительности проектов к изменению исходных данных              |                     |
| Раздел 19     | Экономика геологоразведочного производства | 19.1              | Финансирование геологоразведочных работ. Организация производства геологоразведочных работ. Перспективы развития геологической отрасли в России.    | Знакомство с финансирование геологоразведочных работ, его организацией производства и перспективами развития геологической отрасли в России. | 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) |
|----------------------------|---|--|
| 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.<br>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. Карпов, К. А. Технологическое прогнозирование развития производств нефтегазохимического комплекса: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 492 с. ISBN 978-5-8114-2729-1.

2. Оливетский В.М., Горкуша О.А. Состояние и проблемы горнодобывающей промышленности: анализ и оценка трендов развития // Регион: системы, экономика, управление. 2025. №2 С. 227 - 235

3. Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов РФ в 2016 и 2017 годах. М.: 2018 г.

4. Бежанова М.П. Стругова Л.И. Ресурсы, добыча и потребление и цены важнейших полезных ископаемых мира. М.: ОАО «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ» 2014г.

5. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2013 году. Государственный доклад Минприроды РФ. М.: 2014 г.

### Дополнительная литература:

1. Запилов Н.П. Энергетика XXI века: тенденции и перспективы. Отечественная геология, 2009 г. № 4, с.13-18.

2. Минеральные ресурсы мира. ИАЦ Минерал. ГНПП «Аэрогеология», 2001.

3. Халфина, П.Д. Анализ минерального сырья ; Кемеровский государственный университет, Кафедра аналитической химии. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. – 72 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1632-8.

4. Еремин Н.И., Дергачев А.Л. Экономика минерального сырья М.: Книжный дом Университет, 2007 г.

5. Бежанова М.П., Кызина Л.В. Запасы и добыча важнейших видов полезных ископаемых мира. М.: ОАО «ВНИИЗАРУБЕЖГЕОЛОГИЯ» 2009г.

*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](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- 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>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Мировая экономика минерального сырья».

\* - 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*

Иванова Юлия  
Николаевна

*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.*