

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования

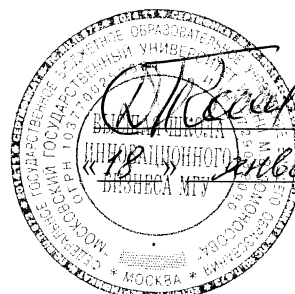
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

**ВЫСШАЯ ШКОЛА ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА МГУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

проф. Коцуг Д.Г.



18 января 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины (модуля):**

*Экономика природопользования*

**Уровень высшего образования:**

*магистратура*

**Направление подготовки (специальность):**

*05.04.01. «Геология»*

**Направленность (профиль) ОПОП:**

*Магистерская программа «Инженерно-геологические изыскания для  
инфраструктурных комплексов в нефтегазодобывающих регионах», «Управление  
природными ресурсами», «Геолого-геофизические исследования нефтяных и газовых  
месторождений»*

**Форма обучения:**

*очная*

Рабочая программа  
рассмотрена и одобрена на Административном Совете  
(протокол № 2 от «18» 01 2024 г.)

Москва 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 05.04.01. «Геология».

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В.Ломоносова от 28 декабря 2020 года (протокол №7).

Годы приема на обучение – 2024, 2025.

© Высшая школа инновационного бизнеса МГУ имени М.В. Ломоносова  
Программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения факультета.

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** – формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области экономической оценки природных ресурсов, управления природопользованием в геологоразведочной и горнодобывающей отраслях, а также экономического обоснования экологически ориентированных решений.

#### **Задачи:**

изучить теоретические основы экономики природопользования, методы оценки природных ресурсов и экологического ущерба;

освоить инструментарий экономического анализа эффективности геологоразведочных работ и освоения месторождений полезных ископаемых;

развить способность учитывать экологические ограничения и социально-экономические факторы при принятии управленческих решений в недропользовании;

сформировать навыки применения экономических механизмов природопользования (платежи, налоги, страхование, лицензирование) в профессиональной деятельности;

подготовить магистров к решению исследовательских и прикладных задач в области геолого-экономической оценки ресурсов.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО** - дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО, курс 2, семестр 3.

### **3. ВХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплин направления Геология – Правовые основы недропользования, История и методология геологических наук и др

### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ ВЫПУСКНИКОВ**

<b>Компетенции выпускников (коды)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</b>
<b>УК-3.</b> Способен разрабатывать, реализовывать и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, предусматривать и учитывать проблемные ситуации и риски проекта. (формируется частично)	<b>М.УК-3. И-2.</b> Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.	Знает как разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов в сфере геологии и природопользования
<b>ПК-5</b> Готов использовать в практической	<b>М.ПК-7. И-2.</b> Знает базовые принципы рационального использования природных ресурсов	<b>Знать</b> - концепции устойчивого развития и индикаторы

<p>деятельности знания правовых основ недропользования, экономики, организации геологических работ, с учетом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. (формируется частично)</p>	<p>и защиты окружающей среды, и применяет их в профессиональной деятельности.</p>	<p>состояния окружающей среды, - механизмы и возможности государственного регулирования природопользования, - рыночные инструменты управления природопользованием, - методы определения экономической ценности природных ресурсов и услуг, - роль энергетических ресурсов в обеспечении конкурентности современной экономики, - состояние и перспективы развития мирового и российского топливно-энергетического комплекса, - структуру и особенности конкуренции на энергетических рынках, - место и роль государства в регулировании топливно-энергетического комплекса. <b>Уметь</b> - анализировать и оценивать проблемы современного этапа взаимодействия общества и природы ; - выделять главные тенденции в управлении эколого-экономическим развитием; - анализировать процессы, связанные с обеспечением энергетической безопасности страны. - критически анализировать, обобщать и систематизировать научную информацию по эколого-экономическим аспектам деятельности общества, исходя из выбранной цели</p>
---	---	---

		исследования; <b>Владеть</b> - методами экономического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде; - способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями по проблемам экономики природопользования;
--	--	--

**5. ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ** – очный, лекционные и семинарские занятия.

**6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** составляет 2 з.е., в том числе 28 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (14 часов – лекций, 14 часов - семинары), 4 часа групповых консультаций, 4 часа промежуточная аттестация, 44 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)**, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий.

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы			Самостоятельная работа обучающегося, часы	
		Занятия лекционного типа*	Занятия семинарского типа*	Всего		
1	2	3	4	5	6	7
Введение.	6	2	-	2	4	
Учет экологического фактора в экономических системах	10	2	2	4	6	устная презентация темы, дискуссия по теме
Концепция устойчивого развития	10	2	2	4	6	устная презентация темы, дискуссия по теме
Значение экстерналий для устойчивого развития	8	2	2	4	4	устная презентация темы, дискуссия

						по теме
Нормирование качества природной среды и воздействия на нее	8	2	2	4	4	устная презентация темы, дискуссия по теме
Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования	8	2	2	4	4	устная презентация темы, дискуссия по теме
Энергетические ресурсы в современном мире	7	1	2	3	4	устная презентация темы, дискуссия по теме
Мировой нефтегазовый комплекс	7	1	2	3	4	устная презентация темы, дискуссия по теме
Консультация	4				4	
Промежуточная аттестация	4				4	экзамен
Итого	72	14	14	28	44	

8. **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)** для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

**8.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.**

*Текущий контроль* проводится в форме работы на семинарах и написания домашних работ.

*Промежуточный контроль* проводится в форме проверки и оценки подготовленных слушателями индивидуальных заданий с последующей их презентацией.

**Примерный перечень вопросов для проведения текущего контроля**

1. Устойчивое развитие. Сильная и слабая устойчивость.
2. Внешние эффекты. Виды. Способы интернализации ВЭ.
3. Формула «ответственности» стран за экологические проблемы.
4. Показатель природоемкости.
5. Ассимиляционный потенциал.
6. Нормативы ПДК. Виды. Принципы установления.
7. Способы оценки природных благ.
8. Индустриальная и постиндустриальная структура экономики.
9. Расчет платежей за загрязнение в РФ.

**Примерный перечень тем рефератов**

10. Устойчивое развитие и энергоэффективность
11. Проблемы энергетической безопасности в современном мире;
12. Конкуренция на энергетических рынках: история и современность;
13. Современный нефтяной рынок;
14. Современный газовый рынок;
15. Факторы ценообразования в сырьевом секторе;
16. Перспективы энергоэффективности и энергосбережения в РФ;

17. Экологические факторы формирования современных рынков моторных топлив;
18. Регулирование налогообложения на современных энергетических рынках;
19. Голландская болезнь и Россия;
20. Есть ли у России несырьевое будущее.
21. Новые тенденции в развитии мирового газового рынка.
22. Экологическое регулирование производственной деятельности в РФ (недропользование, охрана атмосферного воздуха, порядок водопотребления и водоотведения, обращение с отходами производства и потребления).
23. Международные и российские требования к проведению оценки воздействия на окружающую среду.

## ***8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.***

### ***Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации по всему курсу***

1. Роль природных ресурсов в экономическом развитии. Классификация природных ресурсов
2. Техногенный тип развития и его ограничения
3. Концепции мирового развития с учетом социально-экологических ограничений
4. Критерии и индикаторы устойчивого развития. Типы устойчивости.
5. Интернализация внешних эффектов и ее влияние на экономику природопользования
6. Показатель общей экономической ценности природы и его составляющие
7. ТЭК России и экономика
8. Использование принципа «платит загрязнитель» в экономическом механизме природопользования
9. Рынки торгуемых разрешений на загрязнение.
10. Что такое зеленая экономика?
11. Предмет и методы экономики природопользования.
12. Классификация природных ресурсов и их экономическая оценка.
13. Рентные отношения в природопользовании.
14. Методы экономической оценки минеральных ресурсов.
15. Экономическая эффективность геологоразведочных работ: показатели, методика расчета.
16. Дисконтирование денежных потоков в проектах недропользования.
17. Лицензирование пользования недрами: экономические аспекты.
18. Система платежей за пользование природными ресурсами в РФ.
19. Плата за негативное воздействие на окружающую среду: порядок исчисления.
20. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.
21. Методика оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
22. Экономическая эффективность природоохранных мероприятий.
23. Воспроизводство минерально-сырьевой базы: источники финансирования.
24. Концепция устойчивого развития и ее реализация в природопользовании.
25. Зарубежный опыт экономического регулирования природопользования.

<b>ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)</b>				
Оценка	2	3	4	5
РО и соответствующие виды оценочных средств				
<b>Знания</b> (виды оценочных средств: устные и письменные опросы и контрольные работы, тесты, и т.п.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
<b>Умения</b> (виды оценочных средств: практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему и т.п.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
<b>Навыки (владения, опыт деятельности)</b> (виды оценочных средств: выполнение и защита курсовой работы, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

## **9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

### **9.1 Перечень основной литературы**

1. Бобылев С.Н. Экономика природопользования: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 380 с.
2. Пахомова Н.В., Рихтер К.К. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2019. – 420 с.
3. Методические рекомендации по геолого-экономической оценке месторождений полезных ископаемых (ГКЗ, 2018).

### **9.2 Перечень дополнительной литературы**

4. Никоноров С.М., Папенков К.В., Шевчук А.В., Зворыкина Ю.В., Кривичев А.И., Уткина Е.Э., Воротников А.М., Братских Д.С., Гаврилюк А.В., Балдеску Е.В., Валентинова П.С.и.другие. «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики: коллективная монография . – М., 2022. – 296 с.
5. Порфирьев Б.Н. Экономика изменения климата. – М.: Наука, 2018.

### ***9.3 Перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости)***

Не требуется

### ***9.4 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем***

- Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ: [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru)
- Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра): [www.rosnedra.gov.ru](http://www.rosnedra.gov.ru)
- Федеральная служба по надзору в сфере природопользования: [www.rpn.gov.ru](http://www.rpn.gov.ru)

### ***9.5 Описание материально-технического обеспечения.***

Доска, компьютер с доступом в Интернет, проекционное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения, экран.

***10. Язык преподавания.*** - русский

***11. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ (ПРЕПОДАВАТЕЛИ).*** – Шевчук А.В., доктор экономических наук, профессор, руководитель отделения Совета по изучению производительных сил .

***12. АВТОР (АВТОРЫ) ПРОГРАММЫ.*** – Шевчук А.В., доктор экономических наук, профессор, руководитель отделения Совета по изучению производительных сил .