МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Картографический факультет
Кафедра географии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
26 мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.36 ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность(профиль) подготовки: Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:
Профессор кафедры Географии, доктор географических наук,
доцент Луговской А. М.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 894

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	22.12.2022, № 6/22

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.1/Зн1 Методы экономического планирования

Уметь:

УК-10.1/Ум1 Проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятие экономических решений

Владеть:

УК-10.1/Нв1 Методами применения экономических инструментов в профессиональной деятельности

УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.2/Зн1 Методы экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений

Уметь:

УК-10.2/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; умеет использовать методы экономического планирования

Владеть:

УК-10.2/Нв1 Владеет методами анализа экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; владеет методами экономического планирования

УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.3/Зн1 Зает экономические инструменты в профессиональной деятельности; знает методы экономического планирования

Уметь:

УК-10.3/Ум1 Применяеть экономические инструменты в профессиональной деятельности; использовать методы экономического планирования

Владеть:

УК-10.3/Нв1 Владеет экономическими инструментами в профессиональной деятельности; использует владеет методами экономического планирования

ПК-2 Способен к экономическому регулированию природоохранной деятельности организации

ПК-2.1 Рассчитывает плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС).

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Знает основы, регламентирующие экономическую деятельность, необходимые для осуществления природоохранной деятельности организации (А1)

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и природоохранной деятельности организации для принятие экономических решений; использовать методы планирования природоохранной деятельности организации (В1)

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 Владеет методами применения экономических инструментов в профессиональной природоохранной деятельности организации (С1)

ПК-2.2 Проводит экономическую оценку ущерба от загрязнения окружающей среды.

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Методологию и нормативные методики оценки ущерба окружающей среде

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Собирать и анализировать исходные данные о характере, масштабах и продолжительности загрязнения

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Навыками работы с нормативами платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) и таксами для исчисления ущерба

ПК-2.3 Анализирует экономическую эффективность природоохранных мероприятий.

Знать:

ПК-2.3/Зн1 Методы экономического анализа

Уметь:

ПК-2.3/Ум1 Количественно оценивать экологические результаты проекта (снижение выбросов/сбросов, уменьшение образования отходов) и переводить их в стоимостную форму (оценка предотвращенного ущерба)

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 Навыками составления финансовых моделей и прогнозных балансов для природоохранных проектов

ПК-2.4 Участвует в разработке программ экологического аудита.

Знать:

ПК-2.4/Зн1 Теоретические основы, виды и принципы экологического аудита (добровольный, обязательный, системный)

Уметь:

ПК-2.4/Ум1 Определять цели и область применения аудита в соответствии с потребностями заказчика

Владеть:

ПК-2.4/Нв1 Навыками анализа нормативной базы и внутренней документации предприятия

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Повышенный	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Методы экономического планирования Уметь: УК-10.1/Ум1 Проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятие экономических решений Владеть: УК-10.1/Нв1 Методами применения экономических инструментов в профессиональной деятельности ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн1 Методы экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений Уметь: УК-10.2/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; умеет использовать методы экономического планирования Владеть: УК-10.2/Нв1 Владеет методами анализа экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; владеет методами экономического планирования ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Зает экономические инструменты в профессиональной деятельности; знает методы экономического планирования Уметь: УК-10.3/Ум1 Применяеть экономические инструменты в профессиональной деятельности; использовать методы экономического планирования Владеть: УК-10.3/Нв1 Владеет экономическими инструментами в профессиональной деятельности; использует владеет методами экономического планирования

	Базовый	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Методы экономического планирования Уметь: УК-10.1/Ум1 Проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятие экономических решений ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн1 Методы экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений Уметь: УК-10.2/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; умеет использовать методы экономического планирования ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Зает экономические инструменты в профессиональной деятельности; знает методы экономического планирования Уметь: УК-10.3/Ум1 Применяеть экономические инструменты в профессиональной деятельности; использовать методы экономического планирования
	Пороговый	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Методы экономического планирования ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн1 Методы экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений

		ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Зает экономические инструменты в профессиональной деятельности; знает методы экономического планирования
ПК-2 Способен к экономическому регулированию природоохранной деятельности организации	Повышенный	ИДК ПК-2.1 Рассчитывает плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Знать: ПК-2.1/Зн1 Знает основы, регламентирующие экономическую деятельность, необходимые для осуществления природоохранной деятельности организации (А1) Уметь: ПК-2.1/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и природоохранной деятельности организации для принятие экономических решений; использовать методы планирования природоохранной деятельности организации (В1) Владеть: ПК-2.1/Нв1 Владеет методами применения экономических инструментов в профессиональной природоохранной деятельности организации (С1) ИДК ПК-2.2 Проводит экономическую оценку ущерба от загрязнения окружающей среды. Знать: ПК-2.2/Зн1 Методологию и нормативные методики оценки ущерба окружающей среде Уметь: ПК-2.2/Ум1 Собирать и анализировать исходные данные о характере, масштабах и продолжительности загрязнения Владеть: ПК-2.2/Нв1 Навыками работы с нормативами платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) и таксами для исчисления ущерба ИДК ПК-2.3 Анализирует экономическую эффективность природоохранных мероприятий. Знать: ПК-2.3/Зн1 Методы экономического анализа Уметь: ПК-2.3/Ум1 Количественно оценивать экологические результаты проекта (снижение выбросов/сбросов, уменьшение образования отходов) и переводить их в стоимостную форму (оценка предотвращенного ущерба)

		Владеть: ПК-2.3/Нв1 Навыками составления финансовых моделей и прогнозных балансов для природоохранных проектов ИДК ПК-2.4 Участвует в разработке программ экологического аудита. Знать: ПК-2.4/Зн1 Теоретические основы, виды и принципы экологического аудита (добровольный, обязательный, системный) Уметь: ПК-2.4/Ум1 Определять цели и область применения аудита в соответствии с потребностями заказчика Владеть: ПК-2.4/Нв1 Навыками анализа нормативной базы и внутренней документации предприятия
	Базовый	ИДК ПК-2.1 Рассчитывает плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Знать: ПК-2.1/Зн1 Знает основы, регламентирующие экономическую деятельность, необходимые для осуществления природоохранной деятельности организации (А1) Уметь: ПК-2.1/Ум1 Умеет проводить анализ экономической и природоохранной деятельности организации для принятие экономических решений; использовать методы планирования природоохранной деятельности организации (В1) ИДК ПК-2.2 Проводит экономическую оценку ущерба от загрязнения окружающей среды. Знать: ПК-2.2/Зн1 Методологию и нормативные методики оценки ущерба окружающей среде Уметь: ПК-2.2/Ум1 Собирать и анализировать исходные данные о характере, масштабах и продолжительности загрязнения ИДК ПК-2.3 Анализирует экономическую эффективность природоохранных мероприятий. Знать: ПК-2.3/Зн1 Методы экономического анализа

		Уметь: ПК-2.3/Ум1 Количественно оценивать экологические результаты проекта (снижение выбросов/сбросов, уменьшение образования отходов) и переводить их в стоимостную форму (оценка предотвращенного ущерба) ИДК ПК-2.4 Участвует в разработке программ экологического аудита. Знать: ПК-2.4/Зн1 Теоретические основы, виды и принципы экологического аудита (добровольный, обязательный, системный) Уметь: ПК-2.4/Ум1 Определять цели и область применения аудита в соответствии с потребностями заказчика
	Пороговый	ИДК ПК-2.1 Рассчитывает плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). Знать: ПК-2.1/Зн1 Знает основы, регламентирующие экономическую деятельность, необходимые для осуществления природоохранной деятельности организации (А1) ИДК ПК-2.2 Проводит экономическую оценку ущерба от загрязнения окружающей среды. Знать: ПК-2.2/Зн1 Методологию и нормативные методики оценки ущерба окружающей среде ИДК ПК-2.3 Анализирует экономическую эффективность природоохранных мероприятий. Знать: ПК-2.3/Зн1 Методы экономического анализа ИДК ПК-2.4 Участвует в разработке программ экологического аудита. Знать: ПК-2.4/Зн1 Теоретические основы, виды и принципы экологического аудита (добровольный, обязательный, системный)

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	УК-10.1 Использует методы экономического планирования УК-10.1/Зн1 Методы экономического планирования

	УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования УК-10.2/Зн1 Методы экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования УК-10.3/Зн1 Зает экономические инструменты в профессиональной деятельности; знает методы экономического планирования ПК-2.1 Рассчитывает плату за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). ПК-2.1/Зн1 Знает основы, регламентирующие экономическую деятельность, необходимые для осуществления природоохранной деятельности организации (А1) ПК-2.2 Проводит экономическую оценку ущерба от загрязнения окружающей среды. ПК-2.2/Зн1 Методологию и нормативные методики оценки ущерба окружающей среде ПК-2.3 Анализирует экономическую эффективность природоохранных мероприятий. ПК-2.3/Зн1 Методы экономического анализа ПК-2.4 Участвует в разработке программ экологического аудита. ПК-2.4/Зн1 Теоретические основы, виды и принципы экологического аудита (добровольный, обязательный, системный)
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Экономические основы природопользования и охраны окружающей среды	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 ПК-2.1		Зачет
2	Экономическая оценка окружающей среды	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4		Зачет
3	Экономическая оценка и особенности платы за загрязнение окружающей природной среды в Российской Федерации	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4		Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 6 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
Вопросы/Задания:

1. Историческое развитие взглядов на процесс взаимодействия общества и окружающей среды

2. Место природоохранной деятельности в системе природопользования

3. Основные принципы экономики природопользования и охраны окружающей среды

4. Методология экономического анализа экологических проблем

5. Экологические проблемы и провалы рынка

6. Понятие экономических инструментов природопользования

7. Виды инструментов природопользования

8. Влияние различных видов инструментов природопользования на качество окружающей среды

9. Отраслевые особенности загрязнения природной среды (атмосферный воздух)

10. Отраслевые особенности загрязнения природной среды (твердые бытовые отходы)

11. Экологический и природно-ресурсный параметры при принятии макроэкономических решений

12. Понятие «зеленых» национальных счетов

13. Экономическая оценка природных ресурсов

14. Теоретические подходы к проблеме ограниченности ресурсов

15. Рыночные методы оценки природных ресурсов

16. Система оценок разных категорий природных ресурсов

17. Понятие качества окружающей среды

18. Экономическая и внеэкономическая оценка природных условий

19. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов (КТКПР) как основа стоимостного измерения природно-ресурсного потенциала территорий

20. Виды затрат на охрану окружающей среды

21. Источники финансирования мероприятий по охране окружающей среды

22. Оценка эффективности экологических проектов

23. Понятие экологического проекта и их виды

24. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

25. Нормативы качества окружающей среды

26. Экономические и административные методы управления качеством окружающей среды

27. Экономическое стимулирование рационального природопользования (позитивные и негативные методы)

28. Платежи за использование природных ресурсов, (выбросы, сбросы, размещение отходов и др.)

29. Экономический механизм рационального землепользования

30. Экономический механизм недропользования

31. Методика расчета платы за пользование недрами

32. Экономический механизм водопотребления

33. Плата за пользование водой

34. Методика расчета лимита водопотребления для различных предприятий

35. Экономический механизм лесопользования

36. Платежи за использование лесных ресурсов

37. Экономический механизм использования ресурсов атмосферы

38. Система платежей за загрязнение атмосферного воздуха

39. Экономическое регулирование охраны и использования объектов растительного и животного миров

40. Плата за пользование рекреационными ресурсами