

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный идентификатор документа

6b5279da4e034bff679172803da58b0006394a

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук
Кафедра общей биологии и биоэкологии

Согласовано

и.о. декана факультета

« 02 » сентября 2023 г.

А
/Алексеев А. Г./

Рабочая программа дисциплины

Экономика природопользования

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль:

Биоэкология

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией

Факультета естественных наук

Протокол «02» 06 2023 г. № 6

Председатель УМКом

И. Ю. Лялина
/Лялина И. Ю./

Рекомендовано кафедрой общей

биологии и биоэкологии

Протокол от «29» 05 2023 г. № 10

Зав. кафедрой

М. И. Гордеев
/Гордеев М. И./

Мытищи

2023

Авторы-составители:

Власов Сергей Владимирович, к.б.н., доцент кафедры общей биологии и биоэкологии;
Трошкова Инга Юрьевна, к.б.н., доцент кафедры общей биологии и биоэкологии;
Мануков Юрий Иванович, к.б.н., доцент кафедры общей биологии и биоэкологии;
Бега Анна Геннадьевна, ассистент кафедры общей биологии и биоэкологии.

Рабочая программа дисциплины «Экономика природопользования» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 07.08.2020 г. № 920.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Дисциплина реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..	5
3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Объём дисциплины	5
3.2. Содержание дисциплины	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	8
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения об- разовательной программы.....	11
5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	13
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетен- ций.	19
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
6.1. Основная литература	24
6.2. Дополнительная	25
6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	26
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	26
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬ- НОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	26
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины «Экономика природопользования»: получение систематизированных знаний по экономике природопользования и анализу методов управления и регулирования природопользования в условиях рынка.

Задачи дисциплины:

- изучение основных эколого-экономических понятий;
- рассмотрение основных экологических проблем взаимодействия человека и природы;
- определение понятия природные ресурсы, взаимосвязи их ограниченности с ценой, необходимости ресурсо- и энергосбережения;
- рассмотрение основных методов решения проблем природопользования.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-2. Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов на предыдущем уровне образования: «Экология и рациональное природопользование», «Экология Московского региона», «Основы экологии». Дисциплина «Экономика природопользования» является основой для изучения таких областей знаний, как «Региональная экология», «Экология популяций и сообществ».

3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	36,2
Лекции	12 ¹
Практические занятия	24
Из них, в форме практической подготовки	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре.

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины	Количество часов		
	Лекции	Практические занятия	
		Общее кол-во	Из них, в форме практической подготовки
<p>Тема 1. Экономика и глобальные проблемы человечества. Экономика природопользования как теоретический фундамент современной экологической политики. Предмет, цели и задачи курса. Объект анализа. Основные задачи эколого-экономического анализа. Главные понятия и методы. Основные категории предмета исследования науки: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Классификация природных ресурсов и ее критерии: исчерпаемость, заменимость, собственность, использование, роль природных ресурсов и условий в общественном развитии. Проблемы общественной собственности на природные ресурсы открытого доступа.</p>	2	4	
<p>Тема 2. Взаимодействие общества и природы. Научно-техническая революция и экологический кризис. Причины экологического кризиса. Экономическая и социальная составляющие экологического кризиса. Техногенный тип современного экономического развития. Основные особенности современного экономического развития: ресурсоемкость, игнорирование экологических ограничений. Экономическое развитие и природ-</p>	2	4	4

ная среда.			
Тема 3. Экологизация экономики. Преобразование природного вещества в процессе экономической деятельности. Конечные результаты природопользования. Природно-продуктовая система и природно-продуктовые вертикали. Критический природный капитал. Концепция устойчивого развития. Экономика России: пути перехода к экологически сбалансированному устойчивому развитию.	2	4	
Тема 4. Эффективность природопользования. Экономическая оценка природных ресурсов. Рыночная оценка и ее ограниченность. Рента. Цена природного ресурса через показатель ренты. Затратный подход и стоимость воссоздания. Альтернативная стоимость. Общая экономическая ценность. Показатель «замыкающие затраты». Экономическая эффективность природопользования. Оценка экологического воздействия и ущерба. Экономические аспекты экологизации важнейших отраслей хозяйства. Налоговая политика и экологические налоги.	2	4	
Тема 5. Основные направления экологизации экономического развития. Экологические, экономические и социальные ограничения экстенсивного экономического роста. Структурная перестройка экономики. Замкнутые технологические циклы. Простое и расширенное воспроизводства природных ресурсов. Административные методы управления природопользованием. Платность природопользования.	2	4	
Тема 6. Управление природопользованием. Причины неэффективности государственных и рыночных механизмов охраны природы. Значение административных и экономических механизмов охраны природы. Принципы эколого-экономического регулирования. Прямое и косвенное эколого-экономическое регулирование. Инструменты косвенного регулирования: правительственные субсидии, инструменты кредитной системы, инструменты системы экологического налогообложения, обращающиеся на рынке лицензии на загрязнение окружающей среды, инструменты системы страхования, создание экологических фондов, разработка экологических программ, широкое внедрение системы залог-возврат. Финансово-кредитное и ценовое регулирование в области природопользования.	2	4	
Итого	12 ²	24	4

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	Кол-во часов
Тема 2. Взаимодействие	1. Причины возникновения глобальных эко-	4

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

общества и природы	логических проблем. Основные идеи и концепции Римского клуба. 2. Концепция устойчивого экономического развития. Внешние эффекты (экстерналии), их виды и проявления.	
--------------------	---	--

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Сколько часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Тема 1. Экономика и глобальные проблемы человечества	Место курса в системе наук о рациональном природопользовании. Антропогенное воздействие на окружающую среду и его результаты: дефицит пресной воды, масштабные загрязнения окружающей среды, угроза биологическому разнообразию, сырьевая и продовольственная проблемы.	4	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией
Тема 2. Взаимодействие общества и природы	Основные концепции взаимодействия общества и природы: фронтальная экономика, концепция охраны окружающей среды, концепция умеренного развития, экотопия, концепция гармоничного развития общества и природы. Основные пути гармонизации отношения природы и общества. Работы Римского клуба. Понятие и критерии устойчивого развития. Необходимость учета потребностей будущих поколений и долгосрочных последствий принимаемых решений. Слабая и сильная устойчивость. Основные индикаторы устойчиво-	6	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией

	го развития.				
--	--------------	--	--	--	--

Тема 3. Экологизация экономики	Ресурсоемкость производства. Основные показатели ресурсоемкости и экологичности производства. Ущербоемкость, отходоемкость, землеемкость, ресурсоемкость, энергоемкость. Минимизация ресурсоемкости производства как один из путей экологизации экономики.	4	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией
Тема 4. Эффективность природопользования	Концепция «готовности платить» и «излишек потребителя». Прямая и косвенная стоимость природных ресурсов (глобальная и локальная выгода). Учет экологического фактора в основных системе национальных счетов. Экологические счета. Интегрированная система экономических и экологических счетов.	6	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией
Тема 5. Основные направления экологизации экономического развития	Рост доли ресурсосберегающих технологий, изменение экспортной политики, конверсия, межсекторальный экологический эффект.	4	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией
Тема 6. Управление природопользованием	Инструменты прямого регулирования. Моральное осуждение. Экологические стандарты. Лимиты и нормативы. Создание системы экологического маркетинга. Экологическое право и его значение в охране окружающей среды.	4	Анализ литературных источников, конспектирование	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад с презентацией
Итого		28			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-2. Способен участвовать в процедурах мониторинга окружающей среды в местах проведения исследований и проводить анализ природных образцов.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - правовые нормы исследовательских работ и авторского права; - базовые понятия в области экономики природопользования и охраны природы; <i>Уметь:</i> - использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права;	Опрос, тестирование	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания тестирования.
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> - законодательство Российской Федерации в области охраны природы и природопользования; - пути перехода экономики России на экологически сбалансированный тип развития; <i>Уметь:</i> - разбираться в задачах по размещению производства и рациональному природопользованию; <i>Владеть:</i> - навыками организации проектной деятельности в природопользовании; - методами управления и регулирования природопользования; - методами оценки природных факторов и ущербов от нару-	Доклад, презентация, практическая подготовка	Шкала оценивания доклада. Шкала оценивания презентации. Шкала оценивания практической подготовки.

			шения природной среды.		
--	--	--	------------------------	--	--

Шкала оценивания опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Опрос	Свободное владение материалом	4
	Достаточное усвоение материала	3
	Поверхностное усвоение материала	1
	Неудовлетворительное усвоение материала	0

Максимальное количество баллов – 20 (по 4 балла за каждый опрос).

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
Высокая активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве не менее 3	10
Средняя активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве от 1 до 3	5
Низкая активность на практической подготовке, лабораторное исследование не выполнялось	0

Шкала оценивания доклада

Показатель	Балл
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	10
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	6
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, студент допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	1

Шкала оценивания презентации

Показатель	Балл
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	10

Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в <i>PowerPoint</i> (не более двух).	6
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>PowerPoint</i> использованы лишь частично.	1

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
80-100% правильных ответов - «отлично»	8-10
60-80% правильных ответов - «хорошо»	6-8
30-50% правильных ответов - «удовлетворительно»	3-5
0-20 % правильных ответов - «неудовлетворительно»	2

Максимальное количество баллов – 30 за 3 тестирования

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задание на практическую подготовку

1. Причины возникновения глобальных эко-логических проблем. Основные идеи и концепции Римского клуба.
2. Концепция устойчивого экономического развития. Внешние эффекты (экстерналии), их виды и проявления.

Примерные задания и вопросы для опроса

Задание 1. Заполните таблицу.

Классификация природных ресурсов

Признак классификации	Виды ресурсов
Физические, химические, биологические свойства (природная или естественная классификация)	
Степень исчерпаемости (экологическая классификация)	
Степень возобновимости (экологическая классификация)	
Степень вовлечения в хозяйственный оборот (экономическая классификация)	
Область использования в народном хозяйстве (экономическая классификация)	

Возможность использования (экономическая классификация)	
Характер использования	
Предмет торговли (рыночная классификация)	

Задание 2. Определите экономическую оценку ущерба в результате воздействия промышленного объекта на атмосферу. Населенный пункт, где расположено предприятие относится к категории промышленных центров. Характер рассеивания примесей в атмосферу учитывается с помощью поправки $f=1$. Годовые объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляют: сернистый ангидрид – 62,7 т, двуокись углерода – 5800 т, двуокись азота – 9500 т, пыль древесная – 200 т.

Задание 3. Найти оптимальное решение с наименьшими потерями с обеих сторон при следующей ситуации. В Америке в центре Манхэттена было запроектировано строительство музея современного искусства. А на этом оживленном месте стоял небольшой, но хорошо посещаемый ресторан. Хозяин ресторана не соглашался продавать свое заведение. Выход был найден. Какой?

Задание 4. Решите задачу. Электроламповый завод, расположенный в Кировском районе г. Томска, произвел выбросы в атмосферный воздух за II квартал 2009 г. следующих загрязняющих веществ: сернистый ангидрид – 40 т; диоксид азота – 90 т.; окись углерода – 200 т.; сажа – 11 т. Допустим, для указанных ингредиентов загрязняющего вещества установлены следующие нормативы и лимиты выбросов: сернистый ангидрид: норматив – 50 т; лимит – 60 т; диоксид азота: норматив – 90 т; лимит – 120 т; окись углерода: норматив – 600 т; лимит – 800 т; сажа: норматив – 75 т; лимит – 100 т. Рассчитайте размер платы за выбросы в атмосферный воздух по сернистому ангидриду.

Задание 5. В Астраханской области в связи с перевыпасом скота на пастбищах увеличение площади подвижных песков в прошлом году составило 3% в год, а в текущем 6% в год. Годовой доход с одного гектара взять равным 600 тыс. руб. Продолжительность периода восстановления почв 10 лет. Площадь деградированных земель 300 га. Определить сумму ущерба от деградации почв.

Задание 6. Промышленным предприятием, расположенным на берегу реки Иртыш, ежегодно сбрасывается в водный бассейн города следующее количество загрязняющих веществ:

	Тонн	A_t (усл. т/т)
Взвешенные вещества	3,5	0,33
СПАВ	1,5	2,0
Нефть и нефтепродукты	900	20
Хлориды	560	0,003

В результате водоохраных мероприятий объем сбрасываемых в водоем примесей сократился на 35%. Определить годовой ущерб от загрязнения водного бассейна до и после проведения водоохраных мероприятий и величину предотвращенного ущерба.

Задание 7. В атмосферу города поступает 190 условных тыс. тонн вредных веществ в год. Определить экономический ущерб от выбросов загрязняющих примесей в атмосферу при условии, что величина, учитывающая характер рассеивания примеси в атмосфере равна 0,5, а загрязняется территория города с плотностью населения 150 чел/га, промышленная зона и пригородная зона отдыха в равной степени.

Задание 8. Временно согласованный выброс окислов азота, установленный для промышленной ТЭЦ г. Санкт-Петербурга, 4491,5 тонн в год, но в 1,6 раза больше норматива пре-

дельно допустимого выброса. Рассчитать размер платежей за загрязнение атмосферы окислами азота, если известно, что их фактический годовой выброс составил 3923 тонны.

Задание 9. Определить годовую плату за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ для 60 строительно-дорожных машин г. Челябинска, работающих на дизельном топливе. Четверть из них не соответствует нормативным требованиям. Годовая плата за строительно-дорожный автомобиль 0,5 тыс. руб. Плата за несоответствие нормативным требованиям увеличивается в 5 раз. Не соответствуют нормативным требованиям 15 машин. Повышающий коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха в г. Челябинске (Уральский э. р.) = 2. Коэффициент индексации платы в связи с ростом цен (применяется к ставкам) = 62.

Задание 10. Предприятие «Ижорские заводы» за год разместило на несанкционированной свалке в черте города Колпино 50 тонн отходов 4 класса опасности (в пределах лимита) – горелую землю из литейного цеха, шлак из мартеновских печей, окалину от работы прокатных и кузнечно-прессовых цехов. Определить годовую плату за размещение отходов. Норматив платы за размещение 1 тонны отходов 4 класса опасности в пределах установленных лимитов размещения отходов = 2000 руб. Повышающий коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха в г. Колпино (Северо – Западный э. р.) = 1,5. Коэффициент индексации платы в связи с ростом цен (применяется к ставкам) = 62. За несанкционированное размещение плата увеличивается в 5 раз. Коэффициент за размещение отходов в черте города = 5.

Темы практических занятий

Сущность природопользования и экономики природопользования. Основные понятия

1. Изучение основных понятий: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование.
2. Классификация природных ресурсов. Роль природных ресурсов и условий в общественном развитии на разных исторических этапах.

Экономическое развитие и природная среда

1. Исторические типы природопользования. Географические теории в концепциях социально-экономического развития.
2. Основные факторы экономического развития. Техногенный тип экономического развития и его модели.

Концепция устойчивого развития

1. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Основные идеи и концепции Римского клуба.
2. Концепция устойчивого экономического развития. Внешние эффекты (экстерналии), их виды и проявления.

Природные условия и ресурсы как факторы развития экономики

1. Взаимосвязь природоёмкости и устойчивого развития. Необходимость и подходы к определению экономической ценности природы.
2. Экономический ущерб от деградации окружающей среды. Экологические издержки.

Экономика России: пути перехода к экологически сбалансированному устойчивому развитию

1. Основные направления экологизации экономики: структурная перестройка, изменение экспортной политики, конверсия, учет межсекторальных экстерналий, развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий, прямые природоохранные мероприятия.

2. Индустриальная и постиндустриальная структура экономики с эколого-экономических позиций. «Антиустойчивые» тенденции в развитии экономики России.

Экономические аспекты экологизации важнейших отраслей хозяйства

1. Земельные ресурсы и агропромышленный комплекс. Структура и динамика земельных ресурсов, факторы деградации. Экологизация АПК. Лесные ресурсы и лесной комплекс. Воспроизводство лесных ресурсов.

2. Топливо-энергетический комплекс. Эффективность производства различных видов энергии. Metallургический комплекс. Эффективность комплексного использования месторождений. Рециклирование. Использование вторичного сырья.

Административные методы управления природопользованием

1. Прямое регулирование при проведении эколого-экономической политики. «Провалы рынка» в решении экологических вопросов.

2. Неэффективность государственной политики. Институциональная неэффективность. Прямые запреты, ограничения, лицензирование природопользования.

Экономические методы регулирования природопользования

1. Типы экономических механизмов природопользования: мягкий, стимулирующий, жесткий.

2. Элементы экономического механизма природопользования в условиях рыночных отношений: платность природопользования, налоговая политика и экологические налоги, экономическое стимулирование природоохранной деятельности, плата за загрязнение природной среды, рынок природных ресурсов, ценообразование с учетом экологического фактора, экологические фонды, продажа прав на загрязнение, система «залог-возврат», экологическое страхование.

Рыночные методы управления природопользованием

1. Рыночные отношения в сфере природоохранного регулирования.

2. Создание рынка квот на выбросы загрязняющих веществ (или на использование природных ресурсов).

Финансово-кредитное и ценовое регулирование в области природопользования

1. Финансово-кредитные инструменты в решении экологических проблем: льготное налогообложение, кредитование и субсидирование природоохранных проектов, ценовое регулирование.

2. Основные задачи формирования системы экологических фондов.

Платность природопользования

1. Система платности природопользования.

2. Виды и структура платы за загрязнение окружающей среды. Действующая система формирования платы за загрязнение окружающей среды в России.

Налоговая политика и экологические налоги

1. Налогообложение как инструмент рационализации природопользования, введение особых экологических (зеленых) налогов.

2. Совершенствование налоговой системы, усиление роли экологических налогов.

Примерные тестовые задания

Выберите один верный ответ:

1. Экономика природопользования — это наука, изучающая:

- а) процессы и результаты взаимодействия общества и природной среды с помощью экономических методов;
 - б) эколого-экономические отношения, которые обуславливают формирование в обществе рационального природопользования;
 - в) отношения между людьми по поводу использования сил и ресурсов природы, ее охраны и восстановления;
 - г) экономический механизм охраны окружающей среды.
2. Укажите возобновимые ресурсы:
- а) энергия ветра;
 - б) нефть, газ;
 - в) лес (древесина);
 - г) руды цветных металлов.
3. Среди факторов, определяющих возникновение экономического ущерба от загрязнения, к факторам состояния относят:
- а) фоновые концентрации веществ;
 - б) состояние производственных объектов до причинения ущерба;
 - в) состояние здоровья населения до и после причинения ущерба;
 - г) предельно допустимые уровни воздействия.
4. В наиболее общем виде под загрязнением окружающей среды понимают:
- а) внесение в окружающую среду несвойственных ей химических компонентов;
 - б) захоронение радиоактивных отходов;
 - в) все, что выводит экологические системы из равновесия, отличается от нормы, наблюдаемой (длительное время) и (или) желательной для человека;
 - г) введение в экосистемы несвойственных им биологических видов.
5. Городские земельные участки во много раз дороже сельскохозяйственных, т.к.:
- а) создается возможность земельных спекуляций;
 - б) местности и земли используются значительно интенсивнее;
 - в) площадь городов ограничена и дефицит земель значительно выше;
 - г) плотность населения в городах во много раз выше, чем в сельской местности.
6. Учет каких видов воздействия предусматривает сложившийся в РФ порядок взимания платежей за загрязнение окружающей среды?
- а) шумовое;
 - б) ультразвуковое;
 - в) электромагнитное;
 - г) нет правильного ответа.
7. Предметом экономики природопользования является:
- а) учет и контроль за использованием природными ресурсами;
 - б) «экологизация» производства;
 - в) эколого-экономические отношения, которые обуславливают формирование в обществе рационального природопользования;
 - г) система государственного регулирования, прогнозирования и контроля природоохранной деятельности.
8. Природные условия - это:
- а) элементы и силы природы, которые могут быть использованы в производственной и непроизводственной сферах для удовлетворения потребностей людей;
 - б) элементы природы, которые непосредственно не используются в процессе производства, но оказывают влияние на жизнь людей;
 - в) элемент природной среды, который может быть вовлечен в хозяйственный оборот;
 - г) элемент природной среды, который может быть использован для удовлетворения потребностей людей.
9. К природным ресурсам относятся:

- а) физические тела и силы природы;
- б) физические тела и силы природы, которые могут быть использованы в производстве;
- в) природные явления, оказывающие воздействие на человека;
- г) элементы природной среды, которые могут быть вовлечены в хозяйственный оборот.

10. К классификационным признакам природных ресурсов относят:

- а) возможность воспроизводства;
- б) происхождение;
- в) исчерпаемость;
- г) принадлежность.

11. К исчерпаемым природным ресурсам относятся:

- а) энергия ветра;
- б) ископаемые энергоносители;
- в) вода;
- г) энергия Солнца.

12. К неисчерпаемым ресурсам относятся:

- а) биологические ресурсы;
- б) ископаемые энергоносители;
- в) лесные ресурсы;
- г) энергия приливов и отливов.

13. К возобновимым ресурсам относятся:

- а) нефть, газ;
- б) ископаемые энергоносители;
- в) лесные ресурсы;
- г) руды цветных металлов.

14. Плоскостная эрозия — это вид эрозии, при которой:

- а) наблюдается уплотнение почв и снижение их водопроницаемости;
- б) происходит равномерный снос поверхностного слоя почвы водными потоками;
- в) сносит почвенные слои неравномерными водными потоками в местах их концентрации;
- г) помимо неравномерного сноса почвенных слоев совершается вынос больших масс грунтового слоя.

15. К какой группе методов очистки сточных вод относится электрокоагуляция и электрофлотация:

- а) механическим;
- б) биохимическим;
- в) физико-химическим;
- г) контрольным.

16. В течение какого времени в резервных лесах запрещена заготовка древесины?

- а) 10 лет;
- б) одного года;
- в) 20 лет;
- г) 15 лет.

17. Не относятся к лесным ресурсам:

- а) охотопромысловые животные;
- б) лекарственные растения;
- в) пашни;
- г) грибы и ягоды.

18. Дифференциальные рентные оценки стоимости природных ресурсов:

- а) учитывают качество природных ресурсов;

- б) являются комбинацией затратных и результативных оценок;
 - в) учитывают доступность природных ресурсов;
 - г) используют критерий замыкающих затрат.
19. Замыкающие затраты:
- а) это максимальная цена, которую предприятие готово заплатить за добычу или приобретение единицы ресурса;
 - б) равны средней рыночной стоимости ресурса;
 - в) превышают среднюю рыночную стоимость ресурса;
 - г) никак не связаны с рыночной стоимостью ресурса.
20. Рента определяется:
- а) как сумма замыкающих и индивидуальных затрат;
 - б) разница замыкающих и индивидуальных затрат;
 - в) средняя таксовая стоимость ресурса;
 - г) разница между максимальной и минимальной ценой ресурса.
21. Оценка запаса древесины осуществляется через оценку:
- а) средневозрастных насаждений;
 - б) спелого леса;
 - в) эталонного насаждения;
 - г) покрытой лесом площади.
22. Информационной базой данных для проведения экономической оценки природных ресурсов являются:
- а) удельные стоимости тех или иных ресурсов;
 - б) предварительный расчет затрат на воспроизводство ресурсов;
 - в) ресурсные кадастры;
 - г) данные анализа динамики природных ресурсов.

Примерные темы презентаций и докладов

1. Модели экономики и трансформация взглядов на отношения общества и природы.
2. Социально-экономические ограничения экономического роста (по материалам докладов Римскому клубу).
3. Экономический рост и экономическое развитие в современных концепциях устойчивости хозяйства.
4. Экономические аспекты устойчивого развития.
5. Эколого-экономические приоритеты устойчивого развития.
6. Экономическая проблема интернализации экстерналий и ее отражение в природопользовании.
7. Экологизация экономики и ее переориентация на конечные результаты.
8. Природоемкость конечной продукции как критерий перехода к устойчивому развитию.
9. Проблемы определения экономической ценности природы.
10. Экономическая эффективность природопользования и методы ее определения.
11. Ущерб окружающей природной среде и человеку от антропогенного воздействия и подходы к его определению.
12. Эколого-экономические ограничения техногенного развития экономики.
13. Основные направления экологизации экономики.
14. Теоретико-экономические основы подходов к оценке загрязнения окружающей природной среды.
15. Экономический оптимум загрязнений и его определение.
16. Возможности государственного регулирования и управления природопользованием и их пределы.

17. Экономические инструменты механизма природопользования и их применение при реализации эколого-сбалансированной экономической политики.
18. Экономические подходы при преодолении экологических кризисов.
19. Глобализация природопользования и эффективность сохранения глобальных общественных благ.
20. Методические подходы к экономической оценке ассимиляционного потенциала природной среды.
21. Методы экономического стимулирования охраны окружающей природной среды.

Примерные вопросы к зачету по дисциплине

1. Роль природных ресурсов в экономическом развитии. Классификация природных ресурсов.
2. Техногенный тип экономики и его ограничения.
3. Концепции мирового развития с учетом экологических ограничений.
4. Формирование концепции устойчивого развития.
5. Внешние эффекты и их учет в эколого-экономическом развитии.
6. Интернализация внешних эффектов.
7. Природоемкость экономики и ее показатели.
8. Методы определения экономической ценности природных факторов.
9. Экономическая эффективность природопользования.
10. Экономический ущерб от загрязнения и методы его определения.
11. Основные направления экологизации экономики России.
12. Структура экспорта России, ее влияние на природопользование.
13. Экологическое воздействие сельского хозяйства на экономику и внешние воздействия.
14. Экономические проблемы рационального использования воды.
15. Экономические проблемы рационального лесопользования.
16. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
17. Экономические проблемы использования невозобновимых природных ресурсов.
18. Топливо-энергетический комплекс России: пути экологизации развития.
19. Экономические проблемы использования альтернативных источников энергии.
20. Ассимиляционная емкость природной среды и экономический оптимум загрязнений.
21. Экономические проблемы использования отходов производства и потребления.
22. «Провалы рынка» и экологический фактор.
23. Государственное регулирование природопользования и его проблемы.
24. Экономические способы регулирования природопользования.
25. Финансирование природоохранных мероприятий.
26. Платность природопользования.
27. Виды и формы платы за природные ресурсы.
28. Механизм «долги в обмен на природу», его значение и использование.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Текущий контроль освоения компетенций студентом оценивается из суммы набранных баллов в соответствии с уровнем сформированности компетенций: пороговым или продвинутым. Каждый компонент имеет соответствующий удельный вес в баллах.

- опрос – 20 баллов,
- доклад – 10 баллов,
- практическая подготовка – 10 баллов
- презентация – 10 баллов,
- тестирование – 30 баллов,
- зачет – 20 баллов.

Шкала оценивания зачета

Показатель	Балл
Обучающийся обнаруживает высокий уровень овладения теорией вопроса, знание терминологии, умение давать определения понятиям, Знание персоналий, сопряженных с теоретическим вопросом, Умение проиллюстрировать явление практическими примерами, дает полные ответы на вопросы с приведением примеров и/или пояснений.	16-20
Обучающийся недостаточно полно освещает теоретический вопрос, определения даются без собственных объяснений и дополнений, ответы на вопросы полные с приведением примеров	12-15
Обучающийся обнаруживает недостаточно глубокое понимание теоретического вопроса, Определения даются с некоторыми неточностями, дает ответы только на элементарные вопросы, число примеров ограничено	6-11
Обучающийся обнаруживает незнание основных понятий и определений, не умеет делать выводы, показывает крайне слабое знание программного материала.	0-5

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные студентом по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
41 - 100	Зачтено
0 - 40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Каракеян, В. И. Экономика природопользования : учебник для вузов. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 330 с. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/509522>
2. Наумов, П.П. Основы комплексного мониторинга ресурсов природопользования: теория, методология, концепция: учебник для вузов. - СПб: Лань, 2019. - 196с. – Текст: непосредственный
3. Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — Москва : Юрайт, 2023. — 417 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511338>

6.2. Дополнительная литература

1. Агафонов, И. А. Экологический менеджмент и экономика природопользования: учебно-методическое пособие. — Самара : Самарский государственный технический универ-

- ситет, 2021. — 91 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122196.html>
2. Беженцева, Т. В. Экономика природопользования : учебное пособие / Т. В. Беженцева, Н. В. Меллер, И. Ю. Некрасова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 90 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115069.html>
3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 452 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511235>
4. Кондратьева, И.В. Экономический механизм государственного управления природопользованием: учеб. пособие. - СПб. : Лань, 2018. - 388с. – Текст: непосредственный
5. Тарасова, О. С. Основы рационального природопользования и устойчивого развития : учебное пособие. — Новосибирск : НИИХ, 2022. — 136 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126977.html>
6. Тарасова, О. С. Управление природопользованием : учебное пособие. — Новосибирск : НИИХ, 2022. — 224 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127004.html>
7. Шмелева, Н. В. Экономика природопользования : учебное пособие / Н. В. Шмелева, А. Ф. Лещинская. — Москва : КноРус, 2021. — 216 с. — URL: <https://book.ru/book/939071> — Текст : электронный.
8. Экология. Основы геоэкологии : учебник для вузов /под ред. А. Г. Милютин. — Москва : Юрайт, 2021. — 542 с. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/487969>
9. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение : учебник и практикум для вузов / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 390 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511467>
10. Яковлева, Е. Н., Экономика природопользования : учебное пособие / Е. Н. Яковлева, Н. Н. Яшалова, О. Н. Домот. — Москва: КноРус, 2022. — 284 с. — URL: <https://book.ru/book/941802> — Текст : электронный.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Боголюбов, С.А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / С.А. Боголюбов, Е.А. Позднякова. - М.: Издательство ЮРАЙТ, 2018. - 429 с.
2. Астафьева, О.Е. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. - М.: Издательство ЮРАЙТ, 2018. - 354 с.
3. Степановских А.С. Экология. Учебник для вузов. 2001. [Электронный ресурс].

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:
Microsoft Windows

Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.