



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра ботаники, почвоведения и экосистемного анализа



Директор Института
Биологических наук
А. Н. Матвеев
«02» апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: **Б1.О.33 «ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Направление подготовки: 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) подготовки: «Экологическая экспертиза»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Согласовано с УМК Института
Биологических наук ИГУ

Рекомендовано кафедрой ботаники,
почвоведения и экосистемного анализа

Протокол № 6 от «02» апреля 2026 г.

Протокол № 1 от «01» апреля 2026 г.

Председатель  А. Н. Матвеев

Зав. кафедрой  А.В.Лиштва

Иркутск 2026

Содержание

	Стр.
I. Цель и задачи дисциплины.....	3
II. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины	3
IV. Содержание и структура дисциплины	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов.....	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
4.3 Содержание учебного материала.....	7
4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий	8
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	8
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	9
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)	10
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
а) перечень литературы.....	11
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы.....	11
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
6.1. Учебно-лабораторное оборудование.....	12
6.2. Программное обеспечение.....	12
6.3. Технические и электронные средства обучения.....	12
VII. Образовательные технологии.....	12
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	13

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение прикладных аспектов экономики в природопользовании, освоение методов экономической оценки природных ресурсов, природоохранной деятельности и механизмов экономического регулирования природопользования.

Задачи:

- анализ экономических проблем, связанных с загрязнением окружающей среды и использованием природных ресурсов;
- рассмотрение концепции устойчивого эколого-экономического развития общества;
- изучение проблем эффективного использования природных ресурсов в условиях различных типов экономики;
- изучение экономических механизмов восстановления и охраны природных ресурсов;
- приобретение навыков проведения необходимых расчетов по экономической оценке природных ресурсов, определению размеров экологических платежей, экологических издержек производства, экономической эффективности проводимых природоохранных мероприятий и т.п.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика природопользования» относится к блоку 1, дисциплин базовой части учебного плана по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профилю «Экологическая экспертиза», изучается на 4 курсе, в 8-ом семестре (экзамен). Курс «Экономика природопользования» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при освоении дисциплин: «Основы природопользования», «Науки о Земле», «Общая экология», «Учение о биосфере», «Учение о гидросфере», «Учение об атмосфере», «ГИС в экологии и природопользовании», «Ландшафтоведение», «Геоэкология», «Социальная экология», «Техногенные системы и экологический риск» «Устойчивое развитие», «Экологический мониторинг».

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении дисциплины, будут использованы в процессе освоения студентами базовых, вариативных дисциплин: «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Экологическое проектирование и экспертиза», «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)».

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», профилю «Экологическая экспертиза»:

ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенной с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и	ОПК-2.1 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в	Знать теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, экономические принципы рационального природопользования и охраны

<p>наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования</p>	<p>природы Уметь применять знания устойчивого развития, рационального природопользования, наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний выбирать способы и методы решения экологических задач в сфере экологии и природопользования Владеть навыками анализа антропогенных воздействий на окружающую среду и методами рационального природопользования</p>
	<p>ОПК-2.2 Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов</p>	<p>Знать основные концепции, методы и современные направления экономики природопользования Уметь анализировать и критически оценивать состояние окружающей среды Владеть основами экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет - 108 часов, 3 з.е., в том числе 48 – аудиторная нагрузка (24 час. – лекции, 24 час. – практика), КСР - 2 часа. Контактная работа – 56 часов. Самостоятельная работа - 26 час. Реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 10 часов (20% от аудиторной нагрузки). Форма промежуточной аттестации: экзамен.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость, (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа	
					Лекция	Практические занятия	Консультация		
1	Тема 1. Основные понятия экономики природопользования	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
2	Тема 2. Понятие и функции хозяйственного механизма	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
3	Тема 3. Понятие качества окружающей среды.	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
4	Тема 4. Отраслевые особенности загрязнения природной среды	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
5	Тема 5. Теоретические основы определения ценности природных ресурсов	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
6	Тема 6. Рыночные методы оценки природных ресурсов	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
7	Тема 7. Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды	8	9	-	3	3	-	3	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
8	Тема 8. Экономический механизм рационального природопользования	8	12	-	3	3	1	5	Устный опрос, тестирование, рефераты, доклады-презентации, КСР
	Итого		75		24	24	1	26	

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
8	Тема 1. Основные понятия экономики природопользования	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	1 неделя	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 2. Понятие и функции хозяйственного механизма	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	2 неделя	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 3. Понятие качества окружающей среды.	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	3 неделя	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 4. Отраслевые особенности загрязнения природной среды	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	4 недели	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 5. Теоретические основы определения ценности природных ресурсов	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	5-6 недели	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 6. Рыночные методы оценки природных ресурсов	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	7-8 Недели	3	тестирование, рефераты	См. п. V
8	Тема 7. Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	9 -10 недели	3	тестирование, рефераты	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
8	Тема 8. Экономический механизм рационального природопользования	Подготовка к тестированию, написание реферата и составление презентации с использованием списка рекомендуемой литературы и достоверных источников из сети Интернет	11-12 недели	5	тестирование, рефераты	См. п. V
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час)				26		
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час) - 10 (20% от аудиторной нагрузки)						

4.3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Основные понятия экономики природопользования Место и роль экономики природопользования среди других наук, ее составные элементы. Объект и предмет курса, задачи экономики природопользования. Основные инструменты исследований в экономике природопользования. История развития предмета.

Тема 2. Виды оценок природных ресурсов. Понятие и функции хозяйственного механизма. Безграничные потребности общества. Виды потребностей. Природные ресурсы и их ограниченность. Виды экономических инструментов природопользования. Влияние различных видов инструментов природопользования на качество окружающей среды. Оценка эффективности применения инструментов природопользования.

Тема 3. Понятие качества окружающей среды. Экономическая оценка природных условий. Экономическая и внеэкономическая оценка природных условий. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов (КТКПР) как основа стоимостного измерения природно-ресурсного потенциала территории. Назначение, порядок формирования, структура и содержание КТКПР.

Фундаментальное уравнение материального баланса. Загрязнение окружающей среды отраслевой анализ. Основные показатели природоемкости и экологичности производства. Методики расчета

Тема 4. Отраслевые особенности загрязнения природной среды (атмосферный воздух, водные и почвенные ресурсы, токсичные промышленные отходы, радиоактивные отходы, твердые бытовые отходы). Состояние природных ресурсов в России в современный период. Действующий экономический механизм взимания платы за загрязнение окружающей среды и другие виды экологического ущерба. Понятие «зеленых» национальных счетов. Переход от стандартной к интегрированной системе национальных счетов. Плата за загрязнение

Тема 5. Теоретические основы определения ценности природных ресурсов. Методология экономического анализа экологических проблем. Рента. Дифференциальная рента, формы образования. Монопольная рента. Механизм изъятия рентных доходов. Налоговый подход в решении проблемы аккумулирования доходов от эксплуатации природных ресурсов. Ограниченность природных ресурсов. Теории Мальтуса, Адама Смита, Давида Рикардо, Карла Маркса и др. Налоги А.Пигу. Теорема Р.Коуза. Современные неоклассические теории.

Тема 6. Рыночные методы оценки природных ресурсов. Системы оценок земных, водных, минерально-сырьевых, топливно-энергетических и лесных ресурсов. Концепция альтернативной стоимости в экономике природопользовании. Экономические функции окружающей среды и альтернативные варианты ее использования. Конкурентность в пользовании окружающей среды. Альтернативная стоимость как основа ценообразования на блага и услуги окружающей среды. Экологические издержки производства: природоохранные издержки и эколого-экономический ущерб. Природоохранные издержки. Суммарные, средние и предельные природоохранные издержки. Кривая предельных природоохранных издержек.

Тема 7. Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Виды затрат на охрану окружающей среды. Источники финансирования мероприятий по охране окружающей среды. Экологические фонды. Экологическое страхование. Методы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Тема 8. Экономический механизм рационального природопользования: понятия и типы. Экономическое стимулирование рационального природопользования. Экологические издержки и экономический оптимум пользования окружающей среды. Платежи за использование природных

ресурсов, выбросы, сбросы, размещение отходов. Методы управления качеством окружающей среды (административные, рыночные, институциональные). Территориальные комплексные программы охраны окружающей природной среды Иркутской области.

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ темы дисциплины	Наименование семинаров, практических занятий	Трудоемкость (часы)		Оценочные средства	Формируемые компетенции
		Всего часов	Из них практическая подготовка		
Тема 1	Основные понятия экономики природопользования	2	2	Обсуждение докладов и презентации	ОПК-2
Тема 2	Понятие и функции хозяйственного механизма	2	2	Подготовка к практическим занятиям	ОПК-2
Тема 3	Понятие качества окружающей среды.	2	2	Обсуждение докладов, презентаций	ОПК-2
Тема 4	Отраслевые особенности загрязнения природной среды	2	2	Подготовка к практическим занятиям	ОПК-2
Тема 5.	Теоретические основы определения ценности природных ресурсов	2	2	Обсуждение докладов и презентации	ОПК-2
Тема 6.	Рыночные методы оценки природных ресурсов	2	2	Проверка расчетно-графических заданий	ОПК-2
Тема 7	Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды	2	2	Подготовка к практическим занятиям	ОПК-2
Тема 8	Экономический механизм рационального природопользования	4	4	Обсуждение докладов и презентаций, тестирование	ОПК-2

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

	Тема	Задание	Формируемые компетенции	ИДК
Тема 1	Основные понятия экономики природопользования	Основные инструменты исследований в экономике природопользования. История развития предмета	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.1}
Тема 2	Понятие и функции хозяйственного механизма	Влияние различных видов инструментов природопользования на качество окружающей среды. Оценка эффективности применения инструментов природопользования	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.1}
Тема 3	Понятие качества окружающей среды	Анализ затраты на охрану природной среды и их эффективность	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.2}
Тема 4	Отраслевые особенности загрязнения природной среды	Анализ методов управления качеством окружающей среды (административные, рыночные, институциональные). Территориальные комплексные программы охраны окружающей природной среды Иркутской области	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.2}
Тема 5.	Теоретические основы определения ценности природных ресурсов	Современные неоклассические теории ограниченности природных ресурсов	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.1}
Тема 6.	Рыночные методы оценки природных	Анализ экологических издержек производства: природоохранные издержки и эколого-	ОПК-2	ИДК _{ОПК-2.2}

	ресурсов	экономический ущерб. Суммарные, средние и предельные природоохранные издержки. Кривая предельных природоохранных издержек.		
Тема 7	Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды	Теория внешних эффектов в экономике природопользования. Понятие и классификация внешних эффектов (экстерналий) Виды внешних эффектов: технологические и пекуниарные; потребительские, производственные и производственно-потребительские. Проблемы интернализации внешних эффектов. Подход к интернализации А.Пигу.	ОПК-2	ИДКОПК-2.1
Тема 8	Экономический механизм рационального природопользования	Налог на эмиссию загрязненных веществ. Достоинства и недостатки подхода Пигу. Подход к интернализации Р.Коуза. Теория Коуза. Достоинства и недостатки подхода Р.Коуза	ОПК-2	ИДКОПК-2.2

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа в рамках курса предполагает следующие действия: просмотр лекционного материала; знакомство с дополнительной литературой или информацией с Интернет-источников по данной теме; выполнение предложенного преподавателем задания, обсуждение темы работы на лабораторных занятиях, если это предусмотрено планом.

Виды самостоятельной работы: реферат, тестирование.

Требования к реферату

Реферат должен иметь титульный лист, на котором указывается название университета, факультет, фамилия и инициалы студента, название профиля. Название работы, город и год выполнения работы. Содержание у реферата отсутствует.

Объем реферата должен составлять 2-3 страницы основного текста. После основного текста идет список использованных источников информации.

При оформлении реферата следует придерживаться следующих правил: шрифт – 12 или 14 пт, Times New Roman, межстрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,25 см, основной текст выравнивается по ширине. Левое поле документа 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – по 2 см.

Максимальное количество баллов за правильно оформленный реферат в электронном изображении – 10.

Требования к тестированию

Тестирование по дисциплине проводится в конце семестра, с применением образовательного портала ИГУ – Educa. Максимальное количество баллов – 90 баллов. Пример тестов приведен ниже в разделе VIII.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов): не предусмотрены учебным планом.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

перечень литературы

а) основная литература:

1. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ф. Протасов, Н. В. Шмелева. - ЭВК. - М. : Изд-во МИСиС, 2007. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. Доступ+

2. Экономика природопользования [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов. обуч. по напр. "Экология и природопользование" / А. Л. Новоселов. - ЭВК. - М. : Академия, 2012. - (Бакалавриат). - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - 20 доступов. - ISBN 978-5-7695-8431-2+

3. Экономика природопользования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Чебунин. - ЭВК. - Иркутск : Оттиск, 2013. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-905847-67-7+

б) дополнительная литература:

1. Экономика природопользования. Практикум: учеб. пособие / М. М. Редина. - М. : Высш. шк., 2006. - 271 с. : ил. - ISBN 5-06-005299-0 (2 экз.), в библиотеке ПИ

2. Экономика и организация природопользования: учебник / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 688 с. ; нет. - (Золотой фонд российских учебников). - Режим доступа: ЭБС "Руконт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-238-01672-6:

3. Геоэкологическая оценка территорий: учеб. пособие / С. А. Сладкопевцев. - Москва: Изд-во МИИГАиК, 2011. - 132 с. - Режим доступа: ЭБС "Руконт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-91188-035-4 (80 экз):

4. Экономика природопользования : учебное пособие / А. А. Голуб, Е. Б. Струкова. - М. : Аспект Пресс, 1995. - 190 с. - ISBN 5-7567-0011-0 (4 экз.)

5. Астафьева О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды [Текст] : учеб. для студ. вузов. обуч. по напр. подгот. "Экология и природопользование" / О. Е. Астафьева, А. В. Питрюк. - М. : Академия, 2013. - 269 с. (27 экз)

6. Васянович А.В. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (функции систем управления): учеб. пособие / А. В. Васянович, А. В. Ахтиманкина ; рец.: О. Э. Кравчук, У. Б. Филатова ; Иркутский гос. ун-т. - Иркутск: Изд-во ИГУ, 2013. - 133 с. (26 экз). 1-нф, 25-геохим.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://tusearch.blogspot.com> - Поиск электронных книг, публикаций, законов, ГОСТов на сайтах научных электронных библиотек.

[Google Scholar](#) –Поисковая система по научной литературе.

[Science Research Portal](#) - Научная поисковая система, осуществляющая полнотекстовый поиск в журналах многих крупных научных издательств, таких как Elsevier, Highwire, IEEE, Nature, Taylor & Francis и др. Ищет статьи и документы в открытых научных базах данных: Directory of Open Access Journals, Library of Congress Online Catalog, Science.gov и Scientific News.

БД, производимых в России и доступных пользователям в онлайн-режиме через системы LEXIS-NEXIS, Westlaw, MagnaTex Communicate, DataStar, DIMDI, STN:

- BizEkon News-Soviet Business Directory. Содержит информацию о более чем 33 тыс. компаниях, вовлеченных в международный бизнес. (PDR - Russica; VE - LEXIS-NEXIS, GBI, MagnaTex Communicate);

- GARANT. Тексты около 1500 законов и правительственных постановлений в различных областях экономики (PDR - Гарант-Сервис; VE - LEXIS -NEXIS);

- RusLegisLine. Полные тексты торговых законов и декретов стран СНГ.

- Информация о патентах, лицензировании, недвижимом имуществе, торговых марках (PDR - Russica; VE - LEXIS -NEXIS , GBI, MagnaTex Communicatел, Westlaw);

- Who is who in Russia and the Commonwealth of Independent States. Биографические данные более чем 500 политиков и военных, а также ученых, спортсменов, артистов и т.д. (PDR - Russica; VE - LEXIS -NEXIS, MagnaTex Communicate);

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование:

При изучении основных разделов дисциплины, проведении практических занятий используются аудитории, оснащённые современными техническими средствами обучения: (компьютеры, мультимедийный проектор, DVD-плеер).

6.2. Программное обеспечение:

DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal (Windows 10 Education 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Windows 7 Professional with Service Pack 1 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Windows Server 2008 Enterprise and Standard without Hyper-V with SP2 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Access 2016 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Access 2010 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. Microsoft Office Enterprise 2007 Russian Academic OPEN No Level.

Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level.

Office 365 профессиональный плюс для учащихся.

Zoom – платформа телекоммуникационных технологий, разработанная компанией Zoom Video Communications.

Teams – это корпоративная платформа, которая включает чат, онлайн-встречи, приложения, обмен и совместную работу над файлами. разработана Microsoft Teams

Educa – образовательный портал ИГУ.

6.3. Технические и электронные средства:

На лекциях используются мультимедийные презентации для демонстрации фотографий, схем и рисунков, на семинарских занятиях - видеофильмы для лучшего освещения отдельных разделов дисциплины.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для освоения дисциплины «Экономика природопользования» применяются следующие образовательные технологии:

- *Информационная лекция.* Лекция – это сжатое изложение основных научных фактов, что является базой для анализа рассуждений, оценок.

- *Лекция-визуализация.* Учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами являются носителями информации (схемы, рисунки, слайды-презентации, и т.п.). Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему дисциплины.

- *Лекция-беседа.* Предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

- *Практическое занятие* - это решение задач (расчет агроклиматических показателей), устный опрос, письменные задания, тестирование, контрольные вопросы по темам. Используются также методы интерактивного обучения (тренинги и разбор ситуационных задач), способствующих овладению компетенций через игровые компоненты.

- *Коллоквиум* – вид учебного занятия, проводимого с целью проверки и оценивания знаний учащихся. Коллоквиум может проводиться в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом или как массовый опрос. В ходе группового обсуждения студенты учатся высказывать свою точку зрения по определенному вопросу, защищать свое мнение, применяя знания,

полученные на занятиях по предмету. В ходе коллоквиума могут также проверяться письменные работы студентов.

- *Самостоятельная работа студентов* (см. п. 6.2).

- *Дистанционные образовательные технологии*. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников (Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)). При освоении дисциплины «Экономика природопользования» используются следующие технологии:

- интернет-технология – способ дистанционной передачи информации, основанный на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов;

- телекоммуникационная технология – это технология, основанная на использовании глобальных и локальных сетей для обеспечения взаимодействия обучающихся с преподавателем и между собой и доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам, представленным в виде видеолекций и других средств обучения. Используется Образовательный портал ИГУ - educa.isu.ru.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для входного контроля – в виде собеседования на вводном занятии.

Оценочные материалы текущего контроля формируются в соответствии с локальными нормативными актами (ЛНА) университета.

В рамках дисциплины «Экономика природопользования» используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- реферат;
- презентация;
- тест.

Фонд оценочных средств включает:

- список тем рефератов и презентаций,
- тестовые задания по дисциплине,
- вопросы и билеты для экзамена,
- критерии оценки знаний студентов.

Назначение оценочных средств: выявить сформированность компетенций ОПК-2.

Список тем рефератов и презентаций в формате Power Point:

1. История экономики природопользования зарубежом;
2. История экономики природопользования в России;
3. Экономическая оценка и учет земель в советский период;
4. Оценка величины ставки экологического налога при загрязнении, деградации и захлавлении земельных участков. Корректировка стоимости земель (использование экологических поправочных коэффициентов к стоимости природных ресурсов);

5. Страхование экологического риска загрязнения почв /земель. Определение величины ущерба от загрязнения, деградации и захламления земельных участков;
6. Земли лесных ресурсов Иркутской области. Динамика площади земель лесного фонда (Отчеты, Гос.доклады Минприроды, Росреестра);
7. Лесная рента – как основа экономической оценки земель лесного фонда;
8. Учет экологического состояния земель (выбранной категории) на начало реформы 1999 года;
9. Земельная рента – основа экономической оценки природных ресурсов;
10. Экономическая оценка ООПТ Общая характеристика земель ООТ Иркутской области. Учет экологического состояния земель;
11. Обзор методик расчета ущерба, наносимого природной среде антропогенной деятельностью;
12. Загрязнение окружающей природной среды Иркутской области токсикантами промышленного происхождения;
13. Экологический механизм взимания платы за загрязнение окружающей среды (квоты, штрафы);
14. Земельная реформа и политика российского государства в области природоохранной деятельности с 1991 года по настоящее время;
15. Природоемкость, как комплексный показатель антропогенного воздействия на природную среду;
16. Природоохранная деятельность на макро- и микроуровнях. Виды и направления природоохранной деятельности
17. Методические подходы эколого-экономической оценки ущерба от антропогенного воздействия на природную среду. Виды локального ущерба;
18. Кадастровая оценка для целей налогообложения

Тестовые задания по дисциплине:

Типы вопросов(*единичный выбор / множественный выбор*):

1. Целью экономики природопользования является изучение:
Выберите один ответ:
 - a. разработка эффективных методов экстерналий области природопользования и охраны окружающей среды;
 - b. оценка затрат в природопользовании, охрану окружающей среды, в развитие новых технологий в сфере внешних эффектов;
 - c. изучение экономических отношений в области природопользования и охраны окружающей среды для обеспечения устойчивого развития

2. Основные задачи экономики природопользования:
Выберите один ответ:
 - a. разработка моделей социально-экономического развития, удовлетворяющих требованиям экологической безопасности
 - b. разработка эффективных методов оценки экономического ущерба, нанесенного объектам недвижимости от загрязнения природной среды;
 - c. оценка затрат и результатов в природоохранной сфере, обоснование критериев и показателей эффективности охранных мероприятий;

3. При реализации принципа «загрязнитель платит» и установлении более жестких природоохранных нормативов предполагает:
Выберите один или несколько ответов:
 - a. оплату издержек предотвращения
 - b. оплату ущерба (платежи за выбросы);

с. штрафные выплаты

4. Оценка рекреационной функции леса зависит:

Выберите один ответ:

- а. степени эрозии лесных земель;
- б. от оценки запаса спелого леса;
- с. кадастровой оценки земли;
- д. нагрузки в человеко-днях на 1 га леса;

5. Какие индикаторы устойчивого развития России относятся только к экологическим?

Выберите один или несколько ответов:

- а. доля эколого-экономического ущерба в ВВП, защита и улучшение здоровья людей;
- б. показатели, характеризующие рациональное управление уязвимыми экосистемами, сохранение биологического разнообразия;
- с. показатели сохранения качества водных ресурсов и снабжения ими, защиты океанов, морей и прибрежных территорий от загрязнения;
- д. выбросы вредных веществ, показатели защиты атмосферы от загрязнения

6. Какому принципу соответствует выражение «Природопользование требует рационального использования, глубокой переработки исходного природного сырья, вовлечения в хозяйственный оборот вторичного сырья, отходов производства и потребления, внедрения малоотходных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства»? Выберите один ответ:

- а. Принцип платности;
- б. Принцип научности;
- с. Принцип комплексности;

Примерный список вопросов к экзамену

1. Предмет экономики природопользования. Чем он отличается от предметов других наук об обществе?
2. Что такое методология исследования и зачем она нужна?
3. Основные направления развития экономической науки в современных условиях.
4. Чем обусловлено наличие общих проблем экономического развития?
5. Ограниченность ресурсов и относительный характер ограниченности ресурсов общества.
6. Как понять безграничность потребностей индивида и общества?
7. Что означает полное и эффективное использование ресурсов?
8. Основные экономические проблемы, стоящие перед любым обществом. Взаимосвязь экономических проблем.
9. Как связана проблема ограниченности природных ресурсов с возникновением и эволюцией рыночной системы хозяйствования?
10. Рынок в природопользовании. Хронология возникновения и причины разрушения организации хозяйства в России. Раскройте содержания этих функций.
11. Назовите важнейшие функции государства по регулированию рынка.
12. Обоснуйте важнейшие виды ресурсов в России, которые могут влиять на решение экологических проблем.
13. Как проводится оценка экологичности предприятий на основе рейтинга по экологическим платежам? Приведите формулу.
14. Определите тип экологического регулирования в современной России.
15. Назовите принципиальные отличия сферы управления природопользованием в СССР и в современной России.
16. Оцените степень зависимости экономического развития России от её природных условий.

