

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 15.09.2025 17:11:55

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«20» мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Экономика природопользования

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата

44.03.05.01 Обществознание и экономика

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА Экономика региона, отраслей и предприятий

Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 г. протокол № 9.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Козловский В.А.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент В.Ю. Боев

Методический совет: д.э.н., профессор Д.Д. Костоглодов

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование представлений о рациональном природопользовании, сбор и анализ данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, в целях обеспечения комплексного решения проблем сбалансированного развития экономики и улучшения состояния окружающей среды.
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования, с целью принятия управленческих решений (соотнесено с индикатором УК-9.1, УК-9.2);
источники исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих экономические аспекты природопользования города и региона (соотнесено с индикатором УК-2.1)

Уметь:

оценивать эффективность вариантов управленческих решений на макро- и мезоуровне, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий, оценивать эффективность экономических решений, принимаемых в экономике природопользования (соотнесено с индикатором УК-9.1, УК-9.2);
рассчитывать экономические показатели, применяемые в экономике природопользования и природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов (соотнесено с индикатором УК-2.2)

Владеть:

навыками выбора методик расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования, с целью принятия оптимальных управленческих решений (соотнесено с индикатором УК-9.1, УК-9.2);
поиска и обработки информации, необходимой для расчета экономических показателей, характеризующих природоохранную деятельность хозяйствующих субъектов города и региона (соотнесено с индикатором УК-2.3)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. "Введение в дисциплину «Экономика природопользования»"

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Предмет, методология и задачи курса «Экономика природопользования и охраны окружающей среды» Место курса в системе научных дисциплин и связь его с другими отраслями знаний. Основные научные методы: математико-статистический, системный подход, мониторинга и др. Крупные российские и зарубежные ученые в области экономики природопользования.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
1.2	Предмет, методология и задачи курса «Экономика природопользования и охраны окружающей среды» Место курса в системе научных дисциплин и связь его с другими отраслями знаний. Основные научные методы: математико-статистический, системный подход, мониторинга и др. Определение среды обитания; четыре основных среды жизни и пути приспособления организмов к условиям среды. Абиотические, биотические, антропогенные факторы среды. Природа и общество. Общие и специфические черты	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
1.3	Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка. Понятие природных ресурсов, их экономическая сущность. Классификация природных ресурсов по видам и направлениям использования. Природные ресурсы как материальная база и составная часть национального богатства страны. Обеспеченность народного хозяйства России природными ресурсами, региональные различия. Воспроизводство природных ресурсов, исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Экономическая оценка ресурсов. Рентный и затратный подход. Дифференциальная рента I и II.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9

1.4	Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка. Понятие природных ресурсов, их экономическая сущность. Классификация природных ресурсов по видам и направлениям использования. Природные ресурсы как материальная база и составная часть национального богатства страны. Обеспеченность народного хозяйства России природными ресурсами, региональные различия. Воспроизводство природных ресурсов, исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Топливная проблема, методы ее решения. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Пути преодоления демографо-экологических противоречий современной цивилизации. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
-----	--	----------------------	---	---	--------------

Раздел 2. "Отраслевая специфика природопользования"

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Водные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановление и охрана. Водные ресурсы России, их территориальное распределение. Своеобразие водных ресурсов: возобновимость, изменчивость их режима во времени (годовой сток, расход воды). Водный кадастр, его структура. Использование водных ресурсов по сферам народного хозяйства и субъектам.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.2	Водные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановление и охрана. Водные ресурсы России, их территориальное распределение. Своеобразие водных ресурсов: возобновимость, изменчивость их режима во времени (годовой сток, расход воды). Водный кадастр, его структура. Использование водных ресурсов по сферам народного хозяйства и субъектам. Проблема рационального использования. Обратное и повторно последовательное водоснабжение. Загрязнение поверхностных водных объектов и подземных вод. Методы очистки сточных вод. Экономическое регулирование рационального использования и охраны водных ресурсов России.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.3	"Земельные ресурсы России и эколого-экономические проблемы их использования и охраны". Состав и структура земельных ресурсов России. Богатство РФ черноземами, каштановыми, подзолистыми и другими видами почв. Состояние земельных ресурсов России, проблемы их рационального использования и охраны. Регулирование земельных отношений в стране. Основы земельного кадастра, земельная рента. Воспроизводство плодородия почвы и экологизация сельского хозяйства.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.4	"Земельные ресурсы России и эколого-экономические проблемы их использования и охраны". Состав и структура земельных ресурсов России. Богатство РФ черноземами, каштановыми, подзолистыми и другими видами почв. Состояние земельных ресурсов России, проблемы их рационального использования и охраны. Регулирование земельных отношений в стране. Основы земельного кадастра, земельная рента. Воспроизводство плодородия почвы и экологизация сельского хозяйства.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.5	Лесные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановления и охраны. Значение лесных ресурсов в народном хозяйстве. Роль их как экологического базиса. Лесные ресурсы РФ, особенности их оценки (бонитет). Распределение лесных ресурсов по регионам. Понятие лесистости. Основы Лесного кодекса. Воспроизводство лесных ресурсов (лесовосстановление). Технический уровень лесного комплекса России. Экономико-экологические проблемы лесного хозяйства. Охрана лесных ресурсов в стране.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.6	Лесные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановления и охраны. Значение лесных ресурсов в народном хозяйстве. Роль их как экологического базиса. Лесные ресурсы РФ, особенности их оценки (бонитет). Распределение лесных ресурсов по регионам. Понятие лесистости.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9

	Основы Лесного кодекса. Воспроизводство лесных ресурсов (лесовосстановление). Технический уровень лесного комплекса России. Экономико-экологические проблемы лесного хозяйства. Охрана лесных ресурсов в стране.				
2.7	Проблемы рационального использования топливно-энергетических ресурсов и охраны окружающей среды. Воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду. Изменение структуры топливно-энергетического баланса РФ во II-ой половине XX в. Динамика добычи топлива и производства электроэнергии. Влияние ТЭК на окружающую среду. Техногенные аварии, катастрофы и их экологические последствия. Проблемы рационального использования топливных ресурсов при добыче, транспортировке и использовании в народном хозяйстве. Виды и структура платы за топливные ресурсы.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.8	Проблемы рационального использования топливно-энергетических ресурсов и охраны окружающей среды. Воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду. Изменение структуры топливно-энергетического баланса РФ во II-ой половине XX в. Динамика добычи топлива и производства электроэнергии. Влияние ТЭК на окружающую среду. Техногенные аварии, катастрофы и их экологические последствия. Проблемы рационального использования топливных ресурсов при добыче, транспортировке и использовании в народном хозяйстве. Виды и структура платы за топливные ресурсы.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.9	Проблемы рационального использования металлургических ресурсов и охраны окружающей среды. Экологическая оценка черных и цветных металлов в РФ. Обеспеченность различных регионов страны. Исчерпаемость и невозобновимость ресурсов. Проблемы рационального использования ресурсов и охраны окружающей среды. Карьерная добыча руд и влияние на окружающую среду. Потери сырья при подземной добыче и переработке металлов. Рециклирование в отрасли. Технический уровень металлургического комплекса. Виды и структура платы за ресурсы.	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.10	Ресурсосберегающая и малоотходная технология. Отходы, их классификация и утилизация. Концепция безотходного производства. Критерии экологичности технологических процессов. Основные направления ресурсосберегающей и малоотходной технологии (снижение удельных расходов сырья, топлива и электроэнергии на единицу продукции, комплексное использование сырья и др.). Классификация отходов, переработка и использование отходов. Утилизация ценных веществ при очистке. Государственная программа «Отходы».	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.11	Ресурсосберегающая и малоотходная технология. Отходы, их классификация и утилизация. Концепция безотходного производства. Критерии экологичности технологических процессов. Основные направления ресурсосберегающей и малоотходной технологии (снижение удельных расходов сырья, топлива и электроэнергии на единицу продукции, комплексное использование сырья и др.). Классификация отходов, переработка и использование отходов. Утилизация ценных веществ при очистке. Государственная программа «Отходы».	Практические занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.12	Экономический механизм рационального природопользования и охраны окружающей природной среды. Финансирование природоохранной деятельности в России. Экономическое регулирование природоохранной деятельности, пути его совершенствования. Система платежей за природные ресурсы и загрязнение окружающей среды. Методика определения платы за загрязнение (нормативное и сверхнормативное) окружающей среды. Показатели экономической, экологической и социальной эффективности природоохранных мероприятий.	Лекционные занятия	9	2	УК-2 УК-9
2.13	Подготовка рефератов по дисциплине с использованием LibreOffice. Темы рефератов представлены в Приложении 1	Самостоятельная работа	9	76	УК-2 УК-9
2.14	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	9	0	УК-2 УК-9

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Учебные, научные и методические издания**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Мухутдинова Т. З.	Экономика природопользования: курс лекций: курс лекций	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2		Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика. Экология: журнал		ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Сердитова, Н. Е.	Экономика природопользования. Эколого-экономический аспект: учебное пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006	ЭБС «IPR SMART»
4	Хартанович, Е. А.	Экономика природопользования: практикум для студентов бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 «экономика», направленность «экономика предприятий и организаций», всех форм обучения	Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020	ЭБС «IPR SMART»
5	Наумова Т. М.	Экономика природопользования: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6	Дьяченко Г. И., Леган М. В.	Экономика природопользования и техносферной безопасности: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС "Консультант +"

ИСС "Гарант" <http://www.internet.garant.ru/>Система профессионального анализа рынков и компаний Спарк-Интерфакс - <http://www.spark-interfax.ru/>ЦЕНТР РАСКРЫТИЯ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ - <http://www.e-disclosure.ru/>**5.3. Перечень программного обеспечения**

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
<u>Знать:</u> источники исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих экономические аспекты природопользования города и региона	Выполнение тестов, выступление на круглом столе, ответы на вопросы экзамена, написание курсовой работы	Сформировавшееся систематическое знание основных методик расчета экономических показателей и индикаторов экономики природопользования и информационных источников их получения и использование для ответов на тестовые задания, выступления на круглом столе, ответов на вопросы экзаменационных билетов	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс 1-6), учебные проекты (1-5)
<u>Уметь:</u> рассчитывать экономические показатели, применяемые в экономике природопользования и природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов	Выполнение кейс-задач и решение типовых заданий по оценке эффективности природоохранных мероприятий, выполнение курсовой работы	Сформировавшееся систематическое умение оценить эффективность применения методик расчета показателей экономики природопользования, демонстрируемое верным решением кейс-задач и типовых заданий, выполнением курсовой работы	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс 1-6), учебные проекты (1-5)
<u>Владеть:</u> поиска и обработки информации, необходимой для расчета экономических показателей, характеризующих природоохранную деятельность хозяйствующих субъектов города и региона	Выполнение заданий деловой игры, решение кейсов и типовых заданий. направленных на выбор наиболее эффективной методики решения природоохранной проблемы	Сформировавшееся систематическое владение навыками выбора наиболее эффективной методики в деловой игре, решении кейс-задач, выполнении типовых заданий и курсовой работы	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс 1-6), учебные проекты (1-5)

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности			
<u>Знать:</u> методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования, с целью принятия управленческих решений	Выполнение тестов, выступление на круглом столе, ответы на вопросы экзамена, написание курсовой работы и реферата	полнота и содержательность ответов и выступлений; их соответствие сведениям источников исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих экономические аспекты природопользования; целенаправленность поиска и отбора статистических данных; верные ответы на тестовые задания	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс 1-6), учебные проекты (1-5)
<u>Уметь:</u> оценивать эффективность вариантов управленческих решений на макро- и мезоуровне, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий, оценивать эффективность экономических решений, принимаемых в экономике природопользования	Выполнение кейс-задач, решение типовых заданий, выполнение курсовой работы.	Сформировавшееся систематическое умение осуществлять анализ экономических показателей с целью управления проблемами экономики и рационального природопользования при решении кейс-задач и типовых заданий, написании курсовой работы	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс 1-6), учебные проекты (1-5)
<u>Владеть:</u> навыками выбора методик расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования, с целью принятия оптимальных	Выполнение учебного проекта, решение кейс-задач и типовых заданий, написание курсовой работы	Демонстрация способностей производить экономические расчеты, продемонстрированная в деловой игре, а также при решении кейс-задач, написании курсовой работы, выполнении типовых заданий	Вопросы к зачету (1-42), типовые задания (1-35), тесты (1-30), рефераты (1-31), кейс-задачи (1-5), круглый стол (1-7), деловая игра (конкурс

управленческих решений			1-6), учебные проекты (1-5)
---------------------------	--	--	--------------------------------

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

50-100 баллов (зачтено);

0-49 баллов (не зачтено).

2. 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

Вопросы к зачету

1. Исторические типы природопользования.
2. Понятие природных ресурсов, их экономическая сущность и классификация.
3. Ресурсный потенциал мирового хозяйства.
4. Природно-ресурсный потенциал территории (региона). Степень обеспеченности природными ресурсами экономических районов России.
5. Экономическая оценка природных ресурсов.
6. Воспроизводство природных ресурсов. Проблема комплексного использования природных ресурсов.
7. Понятие о дифференциальной ренте I и II.
8. Абсолютная и сравнительная оценка природных ресурсов.
9. Направления природопользования в экономике. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды.
10. Водные ресурсы мира, СНГ и России, особенности их распределения.
11. Использование водных ресурсов отраслями народного хозяйства и субъектами Федерации.
12. Проблемы рационального водопользования.оборотное и последовательно-повторное водоснабжение.
13. Водный кадастр и его содержание.
14. Загрязнение водных объектов РФ. Методы очистки сточных вод. Охрана водных ресурсов в России.
15. Состав и структуры земельных ресурсов России.
16. Состояние земельных ресурсов РФ и их экономическая оценка.
17. Проблемы рационального использования почвенных ресурсов и их охрана.
18. Основы земельного кадастра, земельная рента.
19. Влияние отраслей АПК на состояние окружающей среды. Пути восстановления плодородия земель в России.
20. Лесные ресурсы Российской Федерации и их значение в народном хозяйстве.
21. Особенности распределения лесных ресурсов по регионам страны. Понятие лесистости.
22. Основы Лесного кодекса. Воспроизводство лесных ресурсов (лесовосстановление).
23. Технический уровень лесного комплекса России. Экономико-экологические проблемы лесного хозяйства.
24. Формы платы за пользование лесными ресурсами.
25. Обеспеченность РФ топливно-энергетическими ресурсами.
26. Влияние ТЭК на окружающую среду. Техногенные аварии, катастрофы и их экологические последствия.
27. Проблемы рационального использования топливных ресурсов в народном хозяйстве. Виды и структура платы за топливные ресурсы.

28. Экономическая оценка руд черных и цветных металлов в РФ.
29. Обеспеченность металлорудными ресурсами различных регионов России. Истощаемость и невозобновимость данного вида ресурсов.
30. Проблемы рационального использования металлорудного сырья и охрана окружающей среды.
31. Проблема комплексного использования руд черных и цветных металлов. Рециклирование в отрасли.
32. Развитие ресурсосберегающих и малоотходных технологий в России.
33. Классификация отходов, переработка и использование отходов.
34. Нормативы, лимиты потребления природных ресурсов для отдельных предприятий и организаций.
35. Понятие, содержание и виды ущерба от загрязнения окружающей среды.
36. Определение величины экономического ущерба, принципы и методы его оценки.
37. Расчет показателей ущерба от загрязнения атмосферы, водной среды и почвы.
38. Порядок исчисления платы за загрязнение окружающей среды: а) в пределах ПДВ; б) в пределах установленных лимитов; в) за сверхлимитное загрязнение окружающей среды.
39. Финансирование природоохранной деятельности. Экологические фонды и источники их финансирования.
40. Экономическое регулирование природоохранной деятельности, пути его совершенствования.
41. Система платежей за природные ресурсы и загрязнение окружающей среды.
42. Показатели экономической, экологической и социальной эффективности природоохранных мероприятий.

Критерии оценивания

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

Критерии оценивания:

50-100 баллов - «зачтено» выставляется студенту, если вопрос полностью раскрыт, изложенный материал имеет достаточную глубину, аргументированность и полноту содержания; студент свободно владеет материалом, умеет давать ответы на дополнительные вопросы, а также способен сочетать теоретические знания с самостоятельным анализом конкретных экономических ситуаций;

0-49 баллов - «не зачтено» выставляется студенту, если тема раскрыта не полностью, содержание не соответствует заявленной тематике, изложенный материал имеет недостаточную глубину и аргументированность, допущены грубые логические и стилистические погрешности; студент не владеет изложенным материалом.

Типовые задания

Задание 1.

При проверке деятельности акционерного общества «Машстройпроект» органами охраны окружающей среды было установлено, что данное общество систематически осуществляет сброс сточных вод в водоем. При этом содержание загрязняющих веществ в сточных водах превышает установленные нормативы ПДС. Какие меры юридической ответственности могут быть применены к АО «Машстройпроект»?

Задание 2.

Акционерное общество «Рассвет» без положительного заключения экологической экспертизы произвело отсыпку грунта на территории природного парка «Тушинский», в результате чего был уничтожен плодородный слой почвы на площади около 0,5 га. Как следует квалифицировать данное правонарушение?

Задание 3.

На птицефабрике разрушилось оградительное сооружение емкости для скапливания жидких отходов, в результате чего произошло загрязнение лугов. Какая ответственность предусмотрена за данное правонарушение?

Задание 4.

Ресурсы пресной воды распределены неравномерно, и часто в районах с интенсивной хозяйственной деятельностью ее не хватает. Недостаток и истощение водных ресурсов, их загрязнение – серьезная экологическая проблема, связанная с рядом причин, главные из которых указаны ниже. Выберите из них те, которые, на Ваш взгляд актуальны для нашего региона. Какие меры могут улучшить ситуацию.

Задание 5.

Из-за аварии на предприятии «Химпром» произошел сброс фенола в реку. В течение недели около 150 тыс. жителей города употребляли отравленную фенолом воду, чем был нанесен вред их здоровью. В интересах города и граждан прокурор предъявил иск предприятию «Химпром». Определите меру юридической ответственности виновных лиц.

Задание 6.

«Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах Ростовской области»

Цель: выявить антропогенные изменения в экосистемах местности и оценить их последствия.

Оборудование: Красная книга Ростовской области.

Ход работы.

1. Прочитайте о видах растений и животных Ростовской области, занесенных в Красную книгу: исчезающие, редкие, сокращающие численность.

2. Приведите примеры деятельности человека, сокращающие численность популяций видов. Определите состояние экологической ситуации.

Задание 7.

Опишите какие способы можно применить для снижения экологической нагрузки нашей планеты?

Задание 8.

Ноосфера (в дословном переводе - сфера разума) - высшая стадия развития биосферы. Это сфера взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором развития. В.И. Вернадский, выявив геологическую и планетарную роли живого вещества, выделил человека как мощную геологическую силу. Ученый писал, что становление ноосферы «есть не случайное явление на нашей планете», а «природное явление», ведь человек изменил «вечный бег геохимических циклов». По каким признакам, по мнению В.И. Вернадского, можно судить о переходе биосферы в ноосферу?

Задание 9.

Месторождения свинца, ртути, урана, каменного угля, нефти, газа образовались в далеком геологическом прошлом. Они никогда не участвовали в естественном биосферном круговороте, однако после того, как были вовлечены человеком в хозяйственную деятельность, оказались включенными в биогеохимический круговорот Земли. Проанализируйте, чем обусловлена потребность человечества в этих полезных ископаемых, на какой приблизительно срок их хватит, какое количество отходов образуется при их добыче, переработке, транспортировке и оцените опасность при вовлечении соединений свинца, ртути, урана, углерода в биосферные круговороты.

Задание 10.

Подземные воды считаются наиболее чистыми. Но в настоящее время в результате хозяйственной деятельности человека многие источники подземной воды также подвергаются истощению и загрязнению. Объясните, почему поверхностные воды более подвержены загрязнению, чем подземные.

Задание 11.

Рассмотрите существующий порядок проведения государственной экологической экспертизы проектов согласно ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ (в посл. ред. Федеральных законов от 09.04.2009 г. № 58-ФЗ). Определите задачи, принципы и основные этапы проведения государственной экологической экспертизы проектов. Каковы основные проблемы в области экологической оценки проектов?

Задание 12.

На основе раздаточного материала (выдержки из Экологического вестника Дона) определите структуру выбросов загрязняющих веществ в атмосферу городов Ростовской области по источникам выбросов (от стационарных источников и транспорта). Составьте таблицу, отражающую изменение структуры выбросов в атмосферный воздух Ростовской области за последние три года. Таблицу прокомментируйте с указанием положительных и отрицательных тенденций воздействия антропогенных факторов на качество атмосферного воздуха в регионе. Какие отрасли регионального хозяйства вносят наибольший вклад в общий объем выбросов в атмосферу?

Задание 13.

Изучите положения ФЗ «Об охране окружающей среды», принятого Государственной Думой РФ 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (в послед. ред. Федеральных законов от 14.03.2009 N 32-ФЗ), в области основ управления и экономического регулирования охраны окружающей среды (глава 2 и 4 ФЗ). По результатам анализа определите полномочия органов государственной власти Российской Федерации, субъектов РФ, муниципальных образований в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, а также методы экономического регулирования охраны окружающей среды.

Задание 14.

Атмосферное загрязнение воздуха отрицательно сказывается на здоровье человека, способствуя развитию сердечных и лёгочных заболеваний (в частности, бронхита). Кроме того, такие загрязнители атмосферы как озон, оксиды азота и диоксид серы разрушают естественные экосистемы, уничтожая растения и вызывая смерть живых существ (в частности, речной рыбы). Определите наиболее грязные и чистые города Ростовской области по уровню загрязнению атмосферного воздуха (на основе показателей ИЗА₅, НП и СИ). Какие вещества вносят наибольший вклад в формирование высокого уровня загрязнения в этих городах? Какие предприятия являются наиболее «злостными» загрязнителями атмосферного воздуха? Сформулируйте, какие меры целесообразно предпринять для снижения негативного антропогенного воздействия на атмосферу в регионе?

Задание 15.

К сожалению, практически любое крупное промышленное предприятие в ходе своей деятельности оказывает негативное влияние на состояние окружающей среды. При этом государство заинтересовано в росте количества крупных промышленных объектов и в наращивании их мощностей. Какие финансовые стимулы предусмотрены для экологизации производства в РФ?

Задание 16.

Одно из требований международных стандартов к ведению хозяйственной деятельности — внедрение экополитики и экологизация производства. Экологическая деятельность любого предприятия — это комплекс целей, задач, мероприятий и направлений деятельности в природоохранной сфере. С какой целью принимается экологическая политика организации? С какими направлениями общей политики организации должна быть согласована экологическая политика?

Задание 17.

В целях установления барьера между объектами хозяйственной и иной деятельности, являющимися источниками негативного воздействия на окружающую среду, и жилой застройкой, а также другими нормируемыми территориями создаются санитарно-защитные зоны (СЗЗ). Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов)

являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промплощадки превышают предельно допустимые концентрации и/или предельно допустимые уровни и/или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК. Какую задачу по местоположению границы СЗЗ (санитарно-защитных зон) необходимо ставить при проектировании предприятий?

Задание 18.

Современные промышленные предприятия сталкиваются с проблемой обеспечения экологической безопасности в процессе производственной деятельности. Экологии в последнее время уделяется приоритетное внимание, и чтобы цивилизовано защитить окружающую среду на предприятиях внедряется система экологического менеджмента. Каким образом можно определить эффективность экологического управления предприятием или территорией.

Задание 19.

Современные промышленные предприятия сталкиваются с проблемой обеспечения экологической безопасности в процессе производственной деятельности. Экологии в последнее время уделяется приоритетное внимание, и чтобы цивилизовано защитить окружающую среду на предприятиях внедряется система экологического менеджмента. Каким образом можно определить эффективность экологического управления предприятием или территорией.

Задание 20.

Одним из глобальных проявлений деградации почв, да и всей окружающей природной среды в целом, является опустынивание. По Б.Г. Розанову, опустынивание – это процесс необратимого изменения почвы и растительности и снижения биологической продуктивности, который в экстремальных случаях может привести к полному разрушению биосферного потенциала и превращению территории в пустыню. Обоснуйте, почему опустынивание является одной из глобальных экологических проблем. Для этого рассмотрите его как совокупность исторического, социального, экономического и природного процессов.

Задание 21.

В результате проведения земельным инспектором проверки состояния земельного участка, занимаемого авторемонтным предприятием, расположенного в г. N, было выявлено захламливание земельного участка и его загрязнение химическими веществами. *Какие сведения государственного земельного кадастра должны быть использованы в ходе проведения проверки? Какие санкции могут быть применены к нарушителю? Оцените размер ущерба от захламливания земельного участка и его загрязнения химическими веществами.*

Задание 22.

На землях ОАО «Урожай» строительному управлению был предоставлен во временное пользование земельный участок площадью 5 га для разработки карьера по добыче песка и гравия. При выполнении работ строительное управление не приняло мер по сохранению плодородного слоя почвы, а после завершения работ не привело земельный участок в состояние, пригодное для его использования в сельском хозяйстве. Хозяйство обратилось с иском в арбитражный суд о возмещении причиненных убытков. *Какие нарушения допущены строительным управлением? В каком порядке возмещается причиненный ущерб? Какую ответственность должны нести лица, виновные в совершении этих правонарушений?*

Задание 23.

Постановлением госинспектора по использованию и охране земель АО за нарушение земельного законодательства (захламливание земельного участка строительным мусором) было подвергнуто штрафу. Оспаривая указанное постановление, АО сослалось на то, что штраф наложен ненадлежащим лицом, и совершенное им действие не может рассматриваться как земельное правонарушение. *Каковы права и обязанности*

государственного инспектора по использованию и охране земель? Можно ли считать основанием доводы АО?

Задание 24.

Областной комитет по охране окружающей среды потребовал прекратить финансирование строительства местной ТЭЦ, так как проект не проходил государственной экологической экспертизы. Заказчик документации возражал против назначения такой экспертизы, ссылаясь на то, что земельный участок под строительство ТЭЦ уже предоставлен и вся необходимая документация утверждена. Областной комитет обратился в арбитражный суд с просьбой об отмене решения о предоставлении земельного участка без прохождения экологической экспертизы. Арбитражный суд отказался принять исковое заявление, указав, что областной комитет как подразделение областной администрации не обладает правами юридического лица и, следовательно, не вправе подавать исковое заявление в суд.

Какие экологические требования предъявляются на стадии проектирования хозяйственных объектов? Допустимо ли предоставление земельного участка под строительство до прохождения экологической экспертизы проекта?

Задание 25.

По решению городской мэрии на окраине города был выделен земельный участок для строительства нового зоопарка. Население микрорайона заявило категорический протест против такого строительства и добилось проведения научной экспертизы группой научно-исследовательских институтов района. Выводы научной экспертизы относительно допустимости строительства зоопарка на отведенном земельном участке оказались отрицательными.

Несмотря на это, строительство объекта началось. Городское общество охраны природы по просьбе местного населения предъявило в арбитражный суд иск, в котором, опираясь на заключение научной экологической экспертизы, просило отменить решение мэрии о строительстве зоопарка. *Является ли проведенная экспертиза разновидностью экологической экспертизы? Какую юридическую силу имеет ее заключение?*

Задание 26.

Назовите процессы и методы, используемые в различных отраслях в целях экологизации производства.

Задание 27.

Приведите требования к качеству окружающей и производственной среды при проектировании производств.

Задание 28.

Решением городской администрации с предприятия было взыскано 10 млн. руб. в счет погашения ущерба, причиненного сбросом неочищенных вод в водоём общего пользования. Предприятие (причинитель вреда) обратилось в арбитражный суд с просьбой о признании данного взыскания недействительным и о возвращении взысканной суммы на том основании, что предприятие постоянно перечисляет на счёт экологического фонда платежи за нормативные и сверхнормативные сбросы, выбросы вредных веществ. *Каково будет решение арбитражного суда?*

Задание 29.

При обсуждении плана мероприятий по оздоровлению окружающей среды города на заседании сессии городской думы отмечалось, что только 20% предприятий города выполняют нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ. Остальные предприятия (30%) работают по нормативам временно согласованных выбросов (ВСВ), 40% имеют разрешение на выброс по фактическому уровню выброса на конец предшествующего года, так как из-за устарелости технологии не в состоянии снизить объём эмиссии вредных веществ. 10% предприятий города, как установлено проверкой, вообще работают без каких-либо разрешений на выброс.

Какие меры предусматривает Закон РФ об охране окружающей среды для предотвращения загрязнения окружающей среды?

Задание 30.

Налогоплательщик А осуществляет деятельность, приводящую к предельно допустимым выбросам (сбросам) загрязняющих веществ в природную среду (в пределах нормативов). Налогоплательщик Б производит сверхнормативные выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду. Оба налогоплательщика находятся на общей системе налогообложения и являются плательщиками экологических платежей. *Какие налогоплательщики вправе уменьшать налогооблагаемую базу по налогу на прибыль на сумму начисленных платежей за негативное воздействие? В составе каких расходов (материальных, внереализационных, прочих расходов, связанных с производством и реализацией)?*

Задание 31.

Налогоплательщик с 1 января 2003 г. применяет упрощенную систему налогообложения по методу доходы минус расходы. В результате своей деятельности у него образуются отходы производства и потребления. *Обязан ли он уплачивать экологические платежи? Что будет являться объектом обложения платой за негативное воздействие? Вправе ли он уменьшать полученные доходы на сумму платежей за негативное воздействие?*

Задание 32.

Организация получила от налогового органа уведомление о не перечислении в бюджет платежей за загрязнение окружающей природной среды и требование об их уплате. Организация не выполнила указанное требование. *Может ли не внесенная в установленный срок сумма платежей быть взыскана со счета организации без ее согласия?*

Задание 33.

Химический завод, построенный в своё время на окраине города, оказался в центре жилого массива. Карбидное производство завода и цех извести выбрасывают в окружающую среду большое количество пыли и газов, загрязняя воздух жилого района. Комиссия установила, что технология производства и очистные сооружения завода устарели и требуют коренной реконструкции.

Какие меры охраны окружающей среды и здоровья населения могут быть приняты в данной ситуации с точки зрения действующего законодательства РФ?

Задание 34.

Областной территориальный комитет по охране окружающей среды потребовал прекратить финансирование строительства местной ТЭЦ, так как проект строительства не проходил государственной экологической экспертизы. Заказчик возражал против назначения экспертизы проекта, сославшись на то, что под строительство уже выделен земельный участок и утверждена вся необходимая для сооружения объекта документация. Областной комитет обратился в арбитражный суд с просьбой об отмене решения о представлении земельного участка для строительства ТЭЦ. *Каково будет решение арбитражного суда?*

Задание 35.

1. Рассмотрим слегка модифицированную двухпериодную модель истощимого ресурса. Пусть не извлеченная часть ресурса сохраняется и после первого периода возрастает на величину K . Сравним со случаем, в котором средние издержки извлечения ресурса (MEC) фиксируются. Как различаются эффективные распределения этого ресурса в двух периодах (можно показать, что $MNB1/MNB2$ (предельные чистые доходы) $= (1 + k)/(1 + r)$, где MNB — предельный чистый доход)?

2. Рассмотрим увеличение предельных издержек в случае истощимого ресурса, для которого эффективного заменителя не существует.

А. Как предельная полезная стоимость (полезные издержки) этого ресурса в начальных периодах зависит от того, постоянна ли кривая спроса или она изменяется во времени?

Б. Как это влияет на распределение ресурса во времени?

3. Пусть кривая спроса на ресурс постоянна во времени.

А. Как введение налога на извлечение ресурса (например, 400 р. за тонну) повлияло бы на распределение истощимого ресурса с увеличивающимися средними издержками добычи, если существует заменитель с постоянными предельными издержками?

Б. Сравните распределения в случае без налогов и с налогами на каждую тонну. Каковы различия в извлеченных количествах ресурса?

4. Как окончательная накопленная величина добытого истощимого ресурса для модели с растущими предельными издержками добычи зависит от:

- а) увеличения роста дисконтной нормы;
- б) добычи в условиях монополии, а не свободной конкуренции;
- в) субсидии, выплачиваемой правительством за каждую единицу использованного заменителя?

Критерии оценивания: максимум 35 баллов. Необходимо решить все задания. 1 задание – максимум 1 балл

0,8-1,0 баллов - выставляется, если студент верно выполнил задание и указал все варианты решения, аргументировав их.

0,6-0,7 баллов - выставляется, если студент выполнил задание с незначительными ошибками, но правильно изложил все варианты решения, аргументировав их.

0,4-0,5 баллов - выставляется, если студент выполнил задание с ошибками, или допустил неточности в аргументации вариантов решения.

0,1-0,3 баллов - выставляется, если студент выполнил задание с грубыми ошибками, приведшими к неверному результату, или получил верный ответ, но не смог объяснить, как именно он пришел к данному результату, аргументировать свое решение.

0 баллов – если решение отсутствует

Тесты

1. Какие из перечисленных инвестиций не направлены на восстановление природного капитала:

- а) строительство завода по переработке рыбы
- б) строительство очистных сооружений
- в) создание заповедника

2. Для снижения природоемкости общественного продукта:

- а) налоги должны быть ниже для природоэксплуатирующих отраслей и выше для высокотехнологичных производств
- б) налоги должны быть выше для природоэксплуатирующих отраслей и ниже для высокотехнологичных производств
- в) налоги должны быть равными для природоэксплуатирующих отраслей и для высокотехнологичных производств

3. Какое утверждение отражает суть подхода, называемого «сильной устойчивостью»:

- а) искусственный капитал можно заменить природным капиталом
- б) природный капитал всегда можно заменить искусственным или человеческим
- в) природный капитал является уникальным фактором производства, заменить его другими видами капитала возможно далеко не всегда

4. Экономические механизмы ... природопользованием предполагают внедрение системы платежей за загрязнение, налогов и субсидий:

- а) управления
- б) внедрения
- в) заботы

5. Какие из перечисленных инвестиций относятся к инвестициям в природный капитал:

- а) инвестиции в образование сотрудников
- б) инвестиции в строительство кирпичного завода
- в) инвестиции в строительство очистных сооружений

6. Экологический аудит:

- а) проводится обязательно раз в 5 лет для всех предприятий

- б) может быть обязательным и добровольным
- в) проводится только на добровольной основе

7. Какие существуют подходы к вопросу о возможности замены природного капитала искусственным и человеческим:

- а) техногенное и устойчивое развитие
- б) экономический рост и экологические ограничения
- в) сильная и слабая устойчивость

8. Какое природоохранное мероприятие не относится к техническому направлению:

- а) экологический аудит
- б) утилизация отходов производства
- в) установка очистных сооружений

9. Понятие «природный капитал»:

- а) учитывает только сырьевую функцию природных благ
- б) учитывает только культурную функцию природных благ
- в) учитывает все функции природных благ

10. Какие изменения экспортной политики требуются для снижения затрат природного капитала:

- а) увеличение экспорта природных ресурсов
- б) снижение экспорта природных ресурсов
- в) увеличение общего объема экспорта

11. Сырьевая функция природных ресурсов:

- а) обеспечение промышленности и сельского хозяйства сырьем для производства продукции
- б) обеспечение возможности отдыха людей на природе
- в) поддержание баланса экосистемы

12. Структурная перестройка экономики:

- а) способ нормирования природопользования
- б) макроэкономическая мера для снижения природоемкости
- в) природоохранное мероприятие на микроуровне

13. Какие функции могут выполнять природные ресурсы:

- а) сырьевая, экосистемная, рекреационная, культурная
- б) культурная и рекреационная
- в) сырьевая

14. Годовые затраты на освоение и эксплуатацию месторождения А составляют 800 млн. руб. Замыкающие затраты – 1100 млн. руб. Годовая рента по месторождению А составит:

- а) 330 млн. руб.
- б) 250 млн. руб.
- в) 300 млн. руб.

15. Природные ресурсы, торговля которыми ограничена в целях безопасности, называются:

- а) стратегические ресурсы
- б) ресурсы внутреннего рынка
- в) потенциальные ресурсы

16. Затраты на освоение и эксплуатацию месторождения А составляют 89 млн. руб., месторождения Б – 91 млн. руб., месторождения В – 85 млн. руб., месторождения Г – 81 млн. руб. Замыкающие затраты составят:

- а) 81 млн. руб.
- б) 91 млн. руб.
- в) 89 млн. руб.

17. По возможности использования природные ресурсы бывают:

- а) стратегические и экспортные

- б) малые, средние и крупные
- в) реальные и потенциальные

18. Самые доступные для разработки месторождения получают низкую экономическую оценку при использовании:

- а) рентного метода
- б) затратного метода
- в) рыночного метода

19. По целесообразности использования природные ресурсы подразделяются на:

- а) промышленные и сельскохозяйственные
- б) заменимые и незаменимые
- в) балансовые и забалансовые

20. Какой ресурс получает наибольшую экономическую оценку при использовании затратного подхода:

- а) не требующий затрат на освоение и эксплуатацию
- б) имеющий наибольшие затраты на освоение и эксплуатацию +
- в) имеющий наименьшие затраты на освоение и эксплуатацию

21. Какой вид природных ресурсов не относится к промышленным ресурсам:

- а) агроклиматические ресурсы
- б) топливно-энергетические ресурсы
- в) минеральные ресурсы

22. Укрупненный метод можно использовать для оценки ущерба от загрязнения:

- а) только атмосферы
- б) водоема, земель, атмосферы
- в) только земель

23. Природные ресурсы:

- а) только те природные объекты, которые используются в народном хозяйстве в настоящее время
- б) только не природные объекты, использование которых в народном хозяйстве экономически целесообразно
- в) природные объекты, которые используются в народном хозяйстве в настоящее время или могут быть использованы в будущем

24. Какой недостаток рецепиентного метода оценки ущерба от загрязнения:

- а) метод можно применять не во всех регионах
- б) метод требует высокого уровня математических знаний
- в) метод требует высокого уровня исторических знаний

25. Объектом изучения экономики природопользования является:

- а) экономика предприятия
- б) экономика народного хозяйства
- в) система «Экономика-экология-социум»

26. Какие виды ущерба наносит загрязнение природной среды:

- а) только экологический и социальный
- б) денежный, экологический, социальный, моральный
- в) только денежный и экологический

27. Предмет изучения экономики природопользования:

- а) экономические взаимодействия в системе «Экономика-экология-социум», связанные с использованием природных ресурсов
- б) экологические проблемы
- в) социально-экономические взаимодействия

28. Какой метод оценки ущерба от загрязнения основан на использовании укрупненных показателей ущерба, наносимого одной условной тонной загрязнителя:

- а) рецепиентный
- б) сметно-нормативный
- в) укрупненный

29. Научная дисциплина, изучающая экономические взаимоотношения, возникающие в системе «Экономика-экология-социум» по поводу использования природных благ, называется:

- а) экономика природопользования
- б) экономическая теория
- в) экология

30. Какие методы экономической оценки ущерба от загрязнения существуют:

- а) рациональный и структурный
- б) реципиентный и укрупненный+
- в) затратный и рентный

Критерии оценивания:

Максимум 10 баллов.

- 6-10 баллов выставляется, если обучающийся ответил правильно на 84-100% тестов;
- 3-5 баллов, если обучающийся ответил правильно на 67-83 % тестов;
- 1-2 баллов, если обучающийся ответил правильно на 50-66% тестов;
- 0 баллов, если обучающийся ответил правильно на 0-49% тестов

Рефераты

1. Задачи и содержание дисциплины «Экономика природопользования» в условиях реализации современной экологической политики и перехода к экологически устойчивому развитию.
2. Качество окружающей среды как потребительское благо.
3. Окружающая среда как экономическая категория.
4. Право граждан на благоприятную окружающую среду и механизм его реализации.
5. Характеристика современных экологических проблем страны (региона, города) и пути их решения.
6. Проблемы охраны и рационального использования природных ресурсов.
7. Социально - экономическая оценка природных ресурсов.
8. Экологические издержки производства.
9. Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
10. Организация и управление природопользованием и охраной окружающей среды.
11. Роль общественности в решении экологических проблем.
12. Общественные экологические движения.
13. Лицензирование в области природопользования и охраны окружающей среды.
14. Плата за природные ресурсы.
15. Плата за загрязнение окружающей среды.
16. Система платного природопользования и ее совершенствование.
17. Плата за загрязнение окружающей среды.
18. Финансирование природоохранной деятельности. Система экологических фондов.
19. Экономическое стимулирование рационального природопользования.
20. Экологическое страхование.
21. Формирование и развитие системы экологического аудита.
22. Определение экономической эффективности природоохранных мероприятий.
23. Развитие экологического предпринимательства.
24. Формирование рынка экологических товаров и услуг.
25. Международное сотрудничество в решении экологических проблем.
26. Методические основы взаимодействия общества и природы.
27. Причины возникновения экологических проблем и пути их решения.
28. Организационная структура управления природопользованием и ее совершенствование.
29. Зарубежный опыт экономического стимулирования мероприятий в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

30. Необходимость охраны окружающей среды и сущность рационального природопользования. Мониторинг загрязнения природной среды и использования природных ресурсов.

31. Роль общественных экологических движений и граждан в управлении природопользованием.

Критерии оценивания: Максимум 5 баллов. Необходимо подготовить один реферат

Баллы	Описание
5	1) во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме, выполнена задача заинтересовать читателя; 2) деление текста на введение, основную часть и заключение 3) в основной части; 3) логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; 4) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 5) для выражения своих мыслей не пользуется упрощённо-примитивным языком; 5) Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
4	1) во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) для выражения своих мыслей студент не пользуется упрощённо-примитивным языком.
3	1) во введении тезис сформулирован нечетко или не вполне соответствует теме; 2) в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно; 3) заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части; 4) для выражения своих мыслей студент не пользуется упрощённо-примитивным языком.
1-2	1) во введении тезис отсутствует или не соответствует теме; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение; 5) язык работы можно оценить как «примитивный».
0	1) работа написана не по теме; 2) в работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника.

Кейс-задачи

1. «Экологический бумеранг, или Поиски трех аргументов»

Неразумное, расточительное потребление природных ресурсов, истощение и опустошение Земли вместо увеличения ее плодородия с помощью рационального хозяйствования, приведет к полной ее деградации и не дает экологического процветания нашим детям, которым мы обязаны по праву родителей передать Землю плодородной и обработанной.

Т. Рузвельт. Послание Конгрессу США, 1907 г.

Знакомство с проблемой. Практически ежедневно через средства массовой информации на нас обрушиваются предупреждения о неминуемых, если уже не происходящих, экологических бедствиях. Нам еще сложно представить такие глобальные явления, как парниковый эффект или разрушение озонового экрана планеты. Мы подчас с недоверием относимся к сообщениям ученых - биологов о том, что каждый день на планете исчезают десятки видов живых организмов. Но многие из нас уже почувствовали и твердо усвоили, что жизненно необходимые нам воздух, вода, продукты питания загрязнены и становятся причиной многих болезней.

Мы перестали радостно подставлять лица теплему летнему дождю, потому что все чаще стали выпадать кислотные дожди. В летнюю жару нас встречают на водоемах знаки "Купаться запрещено!" или "Опасно для здоровья!" Открывая окна в квартирах или рабочих помещениях, чтобы проветрить их, вдохнуть "свежего воздуха", мы получаем как раз обратное. Что же происходит с планетой, с нашим общим домом?

В 1968 г. Земля впервые была сфотографирована с поверхности Луны. Эти снимки яснее, чем когда-либо ранее, продемонстрировали, что Земля - это шар, движущийся в пустынном Космосе. Она напоминает космический корабль в бесконечном путешествии. У него нет базы, на которую можно вернуться для ремонта, чтобы пополнить запасы и избавиться от отходов.

Примечание. Термин "космический корабль Земля" был впервые использован футуристом Бакминстером Фуллером.

Человек, являясь членом экипажа этого корабля, стал причиной возникающих на его борту проблем. В частности, быстрый рост численности населения создает тяжелую нагрузку на все системы и одновременно снижает их продуктивность из-за загрязнения и переэксплуатации. В результате неконтролируемого развития экономики, несовершенных технологий, природных и антропогенных аварий и катастроф возникает экологическая опасность - угроза разрушения среды обитания человека и связанных с ним живых организмов. Следствием этого является нарушение способности живых организмов и систем приспосабливаться к новым условиям существования и, как результат этого - их гибель.

"Экологический бумеранг" - так образно называли ученые экологические затруднения, вызываемые нарушением законов, правил и принципов природопользования, игнорированием экологических ограничений в развитии общества. Брошенный бумеранг возвращается к его владельцу, но он возвращается в том же состоянии, не теряя своих качеств. Природа же утрачивает способность сохранять естественное равновесие в своих системах, способность к самоочищению и самовосстановлению. Тем самым ухудшаются условия существования и самого человека - бумеранг возвращается и поражает того, кто его запустил.

Любые явления, связанные с воздействием человека на природу и обратным влиянием природы на человека и его экономику, получили название экологической проблемы. Экологическая проблема - это отражение противоречий, возникающих в системе "общество - природа", на условиях жизни людей, социально-экономических, политических и других процессах. Сегодня она должна быть признана проблемой номер один.

Поиск аргументов. Необходимо сформулировать три наиболее важных, на ваш взгляд, аргумента, которые должны убедить человечество в том, что экологическая проблема становится в наши дни проблемой номер один.

2. «На пути к устойчивому развитию»

Растущий интерес к проблемам устойчивого развития доказывает: народы начали понимать, что экономический рост возможен только в здоровой природной среде.

С. Шмидхейни, председатель Совета предпринимателей по устойчивому развитию

Знакомство с проблемой. Нашу цивилизацию называют технологической, или индустриальной. При этом имеется в виду то, что техника и промышленность в значительной степени определяют ее "имидж" - как позитивный, так и негативный. Если

судить по статистическим данным, то вторая половина XX в. характеризовалась замечательными успехами в развитии мировой экономики. За период 1950 - 1990 г. г. общий объем экономической деятельности увеличился в 5 раз, доход на душу населения более чем удвоился, уровень материального потребления поднялся на новые высоты.

Но это благополучие было достигнуто в значительной мере за счет нанесения невосполнимого ущерба окружающей среде. Загрязнение воздуха, зараженная питьевая вода, истончение озонового слоя, "парниковый эффект", приводящий к изменению климата - все это входит в длинный список отрицательных последствий экономического роста. Эти последствия часто проявляются из-за неспособности экономики выдвигать на первый план экологические аспекты принимаемых общественных и индивидуальных решений: вырабатывать электроэнергию, сжигая уголь или используя солнечную энергию; ездить на работу на автомобиле или на общественном транспорте и т.п. В результате этого общество все больше ощущает на себе все последствия нерешенных экологических проблем.

Располагая многочисленными фактами, свидетельствующими о нерациональном хозяйствовании, нетрудно понять, почему термин "устойчивое развитие" стало основным в дискуссиях, касающихся проблем защиты окружающей среды и развития. В 1987 г. Всемирная Комиссия по Окружающей Среде и Развитию сделала тему устойчивого развития основной в своем докладе, озаглавленном "Наше общее будущее". В докладе оно определялось как форма развития или прогресса общества, которая удовлетворяет потребности ныне живущих людей и не ущемляет возможности будущих поколений обеспечивать свое существование.

Сейчас наступил такой период развития, когда обеспечение безопасности человечества становится даже более важным, чем дальнейший технический прогресс. Приоритетным направлением оказывается не дальнейшее наращивание производства, а его реконструкция и преобразование.

Устойчивое развитие станет реальностью при соблюдении следующих условий:

- стабилизация численности населения;
- создание сбалансированного сельского хозяйства, не истощающего почвенных и водных ресурсов и не загрязняющего землю и продукты питания пестицидами;
- рециклизация, то есть повторное использование отходов;
- развитие экологически чистых источников энергии, например, солнечная энергетика;
- переход к более энерго- и ресурсосберегающему образу жизни.

Задача человечества заключается в том, чтобы соблюдение этих условий как можно скорее стало для каждого законом. Их реализация осуществляется через создание реальных проектов, характер и масштабы которых очень разнообразны. Принять участие в создании проектов и их осуществлении могут люди самых различных специальностей: юристы, медики, работники социального обеспечения, учителя, журналисты, архитекторы, ученые.

Существуют также направления бизнеса, занятого рециклизацией и захоронением отходов, мониторингом и анализом состояния окружающей среды, производством экологически чистых товаров и т.д. Некоторые музыкальные группы завоевали известность благодаря песням, в которых поднимались экологические проблемы. Архитекторы и строители занялись реконструкцией городских застроек, отказавшись от участия в "расползании" мегаполисов. В самом деле, трудно представить род деятельности, который нельзя было бы связать с решением экологических проблем.

Поиск решения. Обдумайте и предложите на обсуждение проект, направленный на реализацию какого-либо из условий устойчивого развития. Масштабы могут быть самыми различными: от глобального проекта восстановления озонового экрана до проекта озеленения помещения двора.

3. «Альтернативное развитие»

Администрация небольшого курортного городка в целях реализации программы по строительству дешёвого жилья и объектов малого бизнеса из строительных материалов,

произведённых на базе использования местных природных ресурсов, имеющихся в достаточном количестве, решила построить небольшой цементный завод. Дополнительные мотивы - создание рабочих мест, а в конечном итоге пополнение городского бюджета (рынок сбыта строительных материалов имеется).

Слушатели разбиваются на команды, представляющие интересы разных целевых групп, для выработки аргументов, определяющих окончательное решение о целесообразности (нецелесообразности) строительства завода.

I - представители администрации

II - инвесторы

III - экологические службы

IV - общественные организации

Опрос, проведённый среди населения, показал, что оно резко отрицательно относится к проекту строительства в их городке цементного завода, т. к. это может резко ухудшить привлекательность этого, пользующегося популярностью, курортного места. Следствием этого может быть снижение доходов населения от туристического, ресторанного, гостиничного бизнеса. В итоге опроса выяснилось, что население готово на введение дополнительного местного налога, что позволит сохранить статус этого курорта как «экологически чистого» и обеспечит вливание средств в социальную сферу (сторона общественных организаций). С другой стороны, завод даёт новые рабочие места и поступления в местный бюджет (сторона инвесторов). Экологические службы, проведя экспертизу проекта с оценкой его воздействия на окружающую среду, дают заключение, что строительство завода возможно. Выбор решающего аргумента за администрацией:

- с течением времени спрос на строительные материалы (цемент) может снизиться, что, соответственно, уменьшит доходную часть бюджета и сократит число рабочих мест

- строительство завода может снизить привлекательность города, как курортного места, так как оно потеряет статус «экологически чистого», что резко снизит поступления в бюджет налогов от туристического, ресторанного, гостиничного бизнеса и сократит в этой сфере количество рабочих мест

- введение нового налога повлияет на стоимость товаров, услуг, что может сократить поток туристов и снизить поступления в бюджет налогов от туристического, ресторанного, гостиничного бизнеса и сократить в этой сфере количество рабочих мест

- статус курорта как «экологически чистого» позволит иметь и в дальнейшем устойчивую налогооблагаемую базу и высокую занятость населения (использование природных ресурсов без ущерба для будущих поколений)

- вновь вводимый налог не должен повлиять на уровень оплаченного спроса, т. е. спрос на товары и услуги не должен снижаться (иными словами, туристы не должны предпочесть другие курорты).

4. Предложите свое решение актуальных экологических проблем и запишите в таблицу.

№ п/п	Экологические проблемы	Предложения по решению
1	Загрязнение атмосферного воздуха А) Автотранспортом Б) Промышленными предприятиями	
2	Загрязнение воды стоками промышленных предприятий	
3	Загрязнение ландшафтов строительным мусором	
4	Замусоривание дворов и улиц	
5	Шумовое загрязнение от самолётов	

5. «Твёрдые бытовые отходы»

Подберите из различных источников информацию о времени разложения, содержании вредных веществ и способах переработки твёрдых бытовых отходов.

Заполните таблицу:

<i>Твёрдые бытовые отходы</i>	<i>Время разложения</i>	<i>Содержание вредных веществ</i>	<i>Способы переработки</i>
Пищевые отходы			
Макулатура			
Текстиль			
Деревянные изделия			
Консервные банки			
Металлолом			
Фольга (алюминиевая)			
Стеклотара			
Кирпичи			
Изделия из пластмасс			
Упаковка для пищевых продуктов			
Батарейки			

Критерии оценивания

Максимум 10 баллов. Студенту необходимо решить одну кейс-задачу из 5

№	Критерии	Шкала в баллах
1.	Учет стартовых условий задачи	0 – решение не соответствует условиям кейс-задачи 1 – указанные условия, факторы, определяющие направление решения кейс-задачи, учтены частично 2 – указанные условия, факторы, определяющие направление решения кейс-задачи, учтены в полном объеме и логически проработаны
2.	Учет ситуационных рисков, последствий	0 – риски и последствия принимаемых решений кейс-задачи не обсуждаются 1 – риски и последствия принимаемых решений кейс-задачи представлены 2 – риски и последствия принимаемых решений кейс-задачи подробно проанализированы; представлены конкретные перспективы развития ситуации
3.	Логика, последовательность решения задачи	0 – логическая последовательность в решении кейс-задачи отсутствует 1 – логическая последовательность в решении кейс-задачи представлена не явно 2 – решение кейс-задачи представляет собой логически выстроенный алгоритм действий

№	Критерии	Шкала в баллах
4.	Креативность в решении задачи	0 – кейс-задачи решена «по шаблону», на основе стандартного в данной ситуации подхода 1 – в решении кейс-задачи присутствуют творческие элементы 2 – решение кейс-задачи оригинально, основано на нестандартном подходе применительно к данной ситуации
5.	Междисциплинарность и прикладной характер решения	0 – решение кейс-задачи практически не применимо 1 – решение кейс-задачи потенциально применимо в прикладном плане 2 – решение кейс-задачи применимо в прикладном плане и привлекает ресурсы из различных дисциплин, сфер науки и практики

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

1. Перспективы использования земельных ресурсов мира для решения глобальной продовольственной проблемы.
2. Влияние топливно-энергетического комплекса на окружающую среду и проблемы их рационального использования.
3. Переработка и использование отходов в России.
4. Сравнительная характеристика использования земельных, водных и лесных ресурсов мира (по выбору обучающихся; на примере отдельных стран и регионов).
5. Финансирование природоохранной деятельности в России и в других странах мира.
6. Платежи за загрязнение окружающей среды и их роль в стимулировании рационального природопользования.
7. Экологическая ситуация в регионе и её роль в определении региональных ставок платежей и лимитов на природопользование (на примере двух-трёх субъектов РФ Южного федерального округа).

Критерии оценивания

Максимум 5 баллов. Необходимо выступить по одной из предложенных дискуссионных тем.

5 баллов	- выставляется обучающемуся, если прозвучал полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, в соответствии с логикой изложения
4 балла	- выставляется обучающемуся, если в ответе на поставленный вопрос были неточности;
1-3 балла	- выставляется обучающемуся, если уровень овладения материалом не позволяет раскрыть ключевые позиции соответствующих компетенций;
0 баллов	- выставляется в случае, если обучающийся не владеет материалом по заданному вопросу

Деловая игра «Экологическое производство»

Цель игры: повысить знания студентов в области экономики и экологии (в рамках года экологии в России), бухгалтерского учёта и финансов, организации производства на предприятии, способствовать осознанию студентами важности сохранения окружающего мира, посредством снижения вредных выбросов производства, вместе с этим способствовать развитию умений студентов в команде, быстро и правильно выполнять предложенные задания.

Задачи игры:

-закрепить теоретические знания и практические умения при проведении деловой игры

- способствовать формированию навыков индивидуальной и коллективной работы
- здоровьесбережение студентов

Суть данной игры: С помощью жеребьевки участники делятся на 3-4 команды. Каждая команда олицетворяет предприятие, которое производит определенную продукцию (предприятия выбирают лидеры команд с помощью жеребьевки). Игра состоит из 6 конкурсов, по итогам каждого конкурса у выигравшей команды повышается рейтинг экологичности на несколько %-ов в зависимости от сложности заданий, у проигравших команд рейтинг снижается, также согласно сложности выполняемого задания. Изначально у всех команд рейтинг экологичности будет на отметке 60 %. По завершении игры выигрывает та команда, у которой будет наибольший рейтинг экологичности, она получит приз. После объявления победителей проводится рефлексия в виде интервью, где участники расскажут о том, понравилось ли им играть, что больше всего запомнилось и какие выводы они могут сделать.

Место проведения: аудитория

Время проведения: 90 мин

Методы проведения: дискуссия, работа в группах, самостоятельная работа.

Форма проведения: деловая игра

Вступительное слово ведущего:

Производство – это, в принципе переработка природных ресурсов, то есть изменение окружающей среды, уничтожение лесов, изменение ландшафтов, изменение экосистем рек и озер, необратимые нарушения экологического баланса разнообразными отходами. Преобладающее в экономике безотходное производство и по сегодняшний день остается мечтой экономистов и экологов.

Безотходные производства, альтернативные источники энергии, являются сегодня важной экономической и экологической проблемой.

Конкурс 1: Визитная карточка.

Каждая команда-предприятие придумывает слоган, который озвучит лидер команды, а также на листке нарисует эмблему предприятия и объяснит ее значение. Время на выполнение 5-10 мин.

Так как конкурс творческий судьи выставляют одинаковые баллы: +5% к рейтингу экологичности, если какая-нибудь из команд не справится, то -5% из рейтинга.

Конкурс 2 «Выбери верное: утилизация отходов».

Необходимо выбрать правильный вариант ответа. Вопросы задаются всем командам одновременно, первой отвечает команда, которая подняла эмблему своего предприятия первой. За каждый правильный ответ дается один балл. По итогам данного конкурса чья команда наберет больше баллов, повышает рейтинг экологичности на 10%. Проигравшие команды в рейтинге теряют по 10% экологичности предприятия. У ведущих можно попросить подсказку в виде первой буквы слова, однако за подсказки будет сниматься 3% от рейтинга.

1. Большую часть мусора, загрязняющего Землю, составляют:

а. Пластмасса

б. Стекло.

в. Металл.

2. Прежде чем начать утилизацию отходов, их необходимо:

а. Рассортировать.

б. Собрать в одном месте.

в. Раскрошить.

3. Для того чтобы переработать пластмассу, ее необходимо:

а. Компостировать.

б. Сжечь при специальных условиях.

в. Переплавить.

4. Первоочередная забота при выборе свалки:
 - а. Защита поверхности земли и грунтовых вод.
 - б. Ограждение места свалки.
 - в. Укомплектование соответствующей техникой.
5. Вредные выбросы оказывают влияние:
 - а. Только на те регионы, где появилось загрязнение.
 - б. На близлежащие регионы.
 - в. Даже на территории, удаленные от места, где загрязнение "увидело свет".
6. Самая страшная "добавка" к воде:
 - а. Бытовой мусор.
 - б. Пестициды.
 - в. Минеральные удобрения.
7. Какие из радиоактивных отходов целенаправленно рассеивают в окружающую среду:
 - а. Газы.
 - б. Жидкости.
 - в. Твердые вещества.
8. Бутылка или банка из пластмассы, брошенная в лесу, пролежит без изменения:
 - а. 10 лет.
 - б. 50 лет.
 - в. 100 лет и более.
9. Поступление в среду обитания вредных веществ приводит к нарушению функционирования экологических систем, называют:
 - а. Загрязнением.
 - б. Экологическим кризисом.
 - в. Интродукцией.
10. Выброшенную бумагу "съедают" невидимки - микробы за:
 - а. 1-2 года.
 - б. 5-8 лет.
 - в. 20 и более.
11. Гарбология это...
 - а. наука о доме;
 - б. наука о почве;
 - в. наука о мусоре.
12. Наиболее эффективный путь борьбы с нарастающим количеством отходов, попадающих в окружающую среду:
 - а. Их захоронение.
 - б. Разработка правовых механизмов регулирования процесса.
 - в. Рециркуляция (повторное использование отходов).

Конкурс 3: «Собери термин»

Каждой команде предлагается набор карточек, который содержит 3 термина (2 из экономики и 1 из экологии). Команда, которая первая соберет термины получает +15% к рейтингу экологичности. Остальные команды теряют 10% от рейтинга. Время на выполнение командного задания 5-10 мин. У ведущих можно попросить подсказку в виде первой буквы слова, однако за подсказки будет сниматься 3% от рейтинга.

Термины: ресурсы, потребность, кризис.

Конкурс 4: «Экономический контакт»

Задача студентов выбрать участника от своей команды, который будет вытаскивать карточку с экономическим термином. Его задача – публично объяснить этот термин своей команде, не называя его напрямую, при этом время ограничено: 3 мин на каждую команду. При объяснении термина запрещается использовать информацию, заведомо непонятную команде соперников, а также однокоренные слова при объяснении (за каждый правильный

ответ команда получает 1 балл). По итогам конкурса команда, набравшая больше баллов получает +20% к рейтингу экологичности.

Термины: реклама, работодатель, открытое акционерное общество, дивиденд, потребители, ресурсы, договор, прибыль, банк, аренда, потребность, вакансия, акция, индивидуальный предприниматель, магазин, заработная плата, банкротство, кредит, деньги, экономика, закрытое акционерное общество, опт, собеседование, капитал, чек, экология, загрязнение среды, спрос, производство, труд, доход, юридическое лицо, физическое лицо, налоги, экологическая катастрофа, выбросы производства, утилизация отходов, залог.

Конкурс 5: «Реклама»

Каждая команда должна представить свою оригинальную рекламу по защите окружающей среды, которая должна убедить всех присутствующих беречь природу, не выбрасывать отходы и т. д. На разработку рекламы команде дается 10 мин. Также обязательным условием конкурса является то, что должно быть задействовано не менее 3 человек из каждой команды.

Оценивать данный конкурс будут сами участники, где лидер каждой команды выразит мнение всех участников своего «предприятия» и назовет победителя и скажет, согласно каким критериям они выбрали победителя. За себя голосовать нельзя. Выигрывает та команда, которая получила больше всех голосов. Выигравшая команда получает +15% рейтингу, проигравшая -10% от рейтинга.

Пока судьи подводят итоги конкурса, ведущий проводит интервью с участниками, проходит подведение итогов, выдаются призы победителям!

Конкурс 6 (для выявления финалиста)

Вы организаторы предприятия, которое взялось за очистку малой реки. Какие мероприятия вы будете осуществлять? Где вы возьмете финансы?

Сделайте экологический и экономический прогноз по вопросу строительства на реке Волге еще одной электростанции. В чем плюсы и минусы? Ответ обоснуйте.

Перестройка экономики и переход к интенсивной технологии требует более активного использования отходов в качестве вторичных ресурсов. Переработка вторичного сырья позволяет снизить загрязнение окружающей среды. Вы решили создать малое предприятие по использованию отходов, Какие отходы вы будете использовать? Какую продукцию будете получать?

Критерии оценивания Максимум 25 баллов

КРИТЕРИИ	БАЛЛЫ
Установление причинно-следственных связей между тремя сферами региональной политики	0-5 баллов
Составление дерева целей региональной политики	0-10 балла
Степень достижения поставленных перед игроком задач	0-10 балла
ИТОГО	0 – 25 БАЛЛОВ

Учебные проекты

Проект № 1

Проанализируйте изменение показателей сброса загрязняющих веществ в водные объекты Ростовской области. Составьте таблицу, отражающую динамику показателей сброса сточных вод и их различных типов (нормативно-очищенных, недостаточно очищенных, без очистки), объема сброшенной сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды в поверхностные водные объекты и др. за последние три года. Как изменилась ситуация с негативным антропогенным воздействием на водные объекты в регионе за это время? Какие отрасли и предприятия являются наиболее крупными загрязнителями водных объектов Ростовской области?

Проект № 2

На основе раздаточного материала (выдержки из Экологического вестника Дона) определите, наиболее «грязные» города Ростовской области по каждому из наиболее распространенных загрязняющих атмосферный воздух веществ. Составьте таблицу, отражающую динамику значений содержания данных веществ по каждому из выделенных городов. Проанализируйте полученную информацию с выделением тенденций повышения или понижения концентрации загрязняющих веществ

Проект № 3

Бизнес и экология в век инноваций и повсеместного использования новейших технологий часто неразделимы. Термины «эко-технология» и «эко-бизнес» принято употреблять в контексте развития крупных компаний, тем не менее, с каждым годом усиливается их значимость для среднего и даже для малого бизнеса. Проанализируйте развитие экологического предпринимательства в России.

Проект № 4

Опишите состояние экологической ситуации той местности, в которой вы проживаете. Какие региональные экологические проблемы вы бы выделили, предложите пути решения данных проблем.

Проект № 5

В нашем мире, благодаря тому, что численность населения постоянно увеличивается, потребление ресурсов также неуклонно растет. А потребление восстанавливаемых ресурсов и невозвращаемых ресурсов сопровождается увеличением количества отходов. Мусорные свалки, загрязнение водоемов – это все то, к чему приводит жизнедеятельность человека. И логично, что без применения инновационных способов мусоропереработки, существует большая вероятность превращения планеты в одну громадную свалку. И неудивительно, что ученые постоянно придумывают и внедряют на практике новые способы переработки ТБО. Какие же методики применяются сегодня? Составьте интеллект-схему, отразив в ней основные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Критерии оценивания: максимум 10 баллов.

Критерий 1. Глубина раскрытия темы проекта (максимум 2 балла)	
Тема проекта не раскрыта	0
Тема проекта раскрыта поверхностно (все аспекты темы упомянуты, но раскрыты неглубоко)	1
Тема проекта раскрыта полностью и исчерпывающе	2
Критерий 2. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования (максимум 3 балла):	
Использована не соответствующая теме и цели проекта информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 3. Анализ хода работы, выводы и перспективы (максимум 3 балла):	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результат работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3

Критерий 4. Качество проведения презентации (максимум 2 балла):	
Презентация не проведена или выступление не соответствует требованиям проведения презентации	0
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, но сама презентация не достаточно хорошо подготовлена	1
Выступление соответствует требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию	2
ИТОГО ПО КАЖДОМУ ПРОЕКТУ	10

3.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются особенности использования инструментария региональных исследований, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки по поиску и анализу различных источников информации для проведения расчетов показателей рационального природопользования на региональном уровне.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронными библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.

Методические рекомендации по выполнению кейс - задачи

Выполнение кейс – задач предполагает следующие этапы:

1 этап. Проанализировать представленную в кейсе ситуацию. Это может быть экономическая, социальная или бизнес – ситуации.

2 этап. Определить какие теоретические положения можно применить к анализу данной ситуации.

3 этап. Письменно формулировать конкретный ответ на каждый вопрос, представленный в кейсе. Задание выполняется заочно, индивидуально, на отдельном листе с указанием формулировки самого задания, фамилии, имени и отчества участника, класса, номера школы. Объем решения задачи – 1-3 страницы текста в редакторе, 12 шрифт, межстрочный интервал – одинарный

Методические рекомендации по проведению круглых столов

Круглые столы - это один из самых популярных форматов проведения научных мероприятий. По сути, Круглый стол представляет собой площадку для дискуссии ограниченного количества человек (обычно не более 25 человек; по умолчанию, экспертов, уважаемых в той или иной области специалистов).

Но не стоит использовать понятие «круглый стол» как синоним понятий «дискуссия», «полемика», «диалог». Это не правильно. У каждого из них свое содержание, и оно лишь отчасти совпадает с содержанием других. *«Круглый стол» - это форма организации обмена мнениями.* Каким при этом будет характер обмена мнениями, данный термин не указывает. В отличие от него, понятие «дискуссия» предполагает, что в ходе, например, «круглого стола» его участники не просто выступают с докладами по какому-то вопросу, но и обмениваются репликами, уточняют позиции друг друга и пр. В рамках дискуссии происходит свободный обмен мнениями (открытое обсуждение профессиональных проблем). «Полемика» же представляет собой особый вид дискуссии, в ходе которой одни участники пытаются опровергнуть, «уничтожить» своих оппонентов. «Диалог», в свою очередь, есть вид речи, характеризующийся ситуативностью (зависимостью от обстановки разговора), контекстуальностью (обусловленностью предыдущими высказываниями), малой степенью организованности, произвольностью и незапланированным характером.

Цель Круглого стола – предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции сторон.

Организационные особенности круглых столов:

- относительная дешевизна проведения по сравнению с другими «открытыми» форматами мероприятий;
- отсутствие жесткой структуры, регламента проведения. То есть, у организатора практически нет инструментов прямого влияния на программу (нельзя заставить гостей говорить то, что требуется организаторам), а есть лишь косвенные. К примеру, можно поделить все обсуждение на несколько смысловых блоков, оформив, тем самым, структуру мероприятия, но вот всё происходящее в рамках этих блоков целиком и полностью зависит от ведущего Круглого стола;
- существенные ограничения в плане количества посетителей;
- камерность мероприятия.

Модерация (ведение).

Ключевой элемент любого Круглого стола – это модерация. Термин «модерация» произошел от итальянского «moderare» и означает «смягчение», «сдерживание», «умеренность». Модератором называют ведущего «круглого стола». В современном значении под модерацией понимают технику организации общения, благодаря которой групповая работа становится более целенаправленной и структурированной.

Задача ведущего – не просто объявить состав участников, обозначить главные темы мероприятия и дать старт Круглому столу, а держать в своих руках все происходящее от начала до конца.

Правила для участников круглого стола:

- участник должен быть знатоком обсуждаемой темы;
- не стоит соглашаться на участие в Круглом столе лишь ради самого факта участия.

Этапы подготовки круглых столов:

1. Выбор темы. Здесь следует учитывать общее правило: чем конкретнее сформулирована тема, тем лучше. Кроме того, тема должна представлять интерес для слушателей.

2. Подбор ведущего (модератора) и его подготовка. Модератор должен обладать такими качествами, как коммуникабельность, артистичность, интеллигентность. Немаловажным является личное обаяние и чувство такта.

3. Подбор участников и определение экспертов Круглого стола. Суть любого Круглого стола в том, чтобы осуществить попытку «мозговой атаки» по определенной проблеме и найти ответы на какие-то важные вопросы. Для этого необходимо собрать в одном месте людей, обладающих необходимыми знаниями по проблеме, требующей освещения. Этих людей называют экспертами или специалистами. Инициатору необходимо

наметить потенциальных экспертов, которые могли бы дать квалифицированные ответы на вопросы, возникающие в рамках обсуждения заявленной темы Круглого стола.

4.Предварительная рассылка вопросов предполагаемым участникам – осуществляется за 7-10 дней до Круглого стола;

5.Подготовка анкеты для участников Круглого стола – цель анкетирования состоит в том, чтобы быстро и без больших затрат времени и средств получить объективное представление о мнении участников Круглого стола по обсуждаемым проблемам. Анкетирование может быть сплошным (при котором опрашиваются все участники Круглого стола) или выборочным (при котором опрашивается часть участников Круглого стола).

6. Подготовка предварительной резолюции Круглого стола. Проект итогового документа должен включать констатирующую часть, в которой перечисляются те проблемы, которые обсуждались участниками Круглого стола. Резолюция может содержать конкретные рекомендации библиотекам, методическим центрам, органам управления разных уровней, выработанные в ходе обсуждения или решения, которые могут быть реализованы через определенные мероприятия с указанием сроков их выполнения и ответственных.

Методика проведения Круглого стола.

Круглый стол открывает ведущий. Он представляет участников дискуссии, направляет её ход, следит за регламентом, который определяется в начале обсуждения, обобщает итоги, суммирует конструктивные предложения. Обсуждение в рамках Круглого стола должно носить конструктивный характер, не должно сводиться, с одной стороны, только к отчетам о проделанной работе, а с другой, - только к критическим выступлениям. Сообщения должны быть краткими, не более 10-12 минут. Проект итогового документа оглашается в конце обсуждения (дискуссии), в него вносятся дополнения, изменения, поправки.

Варианты проведения «круглых столов»:

- Первый вариант - участники выступают с докладами, затем проводится их обсуждение. При этом ведущий принимает в заседании относительно скромное участие - распределяет время выступлений, предоставляет слово участникам обсуждения.

- Второй вариант - ведущий интервьюирует участников Круглого стола или выдвигает тезисы для обсуждения. В этом случае он следит за тем, чтобы высказались все участники, «держит» ход обсуждения в русле главной проблемы, ради которой организована встреча за «круглым столом». Такой способ проведения Круглого стола вызывает большой интерес у аудитории. Но он требует от ведущего большого мастерства и глубокого знания «нюансов» обсуждаемой проблемы.

- Третий вариант - «методические посиделки». Организация такого круглого стола имеет свои особенности. Для обсуждения предлагаются вопросы, существенные для решения каких-то ключевых задач учебно-воспитательного процесса. Тема обсуждения заранее не объявляется. В этом случае мастерство ведущего Круглого стола заключается в том, чтобы в непринужденной обстановке вызвать слушателей на откровенный разговор по обсуждаемому вопросу и подвести их к определенным выводам. Целью таких «посиделок» является формирование правильной точки зрения по определенной педагогической проблеме; создание благоприятного психологического климата в данной группе слушателей.

- Четвертый вариант - «методический диалог». В рамках такой формы Круглого стола слушатели заранее знакомятся с темой обсуждения, получают теоретическое домашнее задание. Методический диалог ведется по определенной проблеме между ведущим и слушателями или между группами слушателей. Движущей силой диалога является культура общения и активность слушателей. Большое значение имеет общая эмоциональная атмосфера, которая позволяет вызвать чувство внутреннего единства. В заключение делается вывод по теме, принимается решение о дальнейших совместных действиях.

Изложение материалов Круглого стола.

Наиболее часто встречающиеся варианты публикаций итогов дискуссий за «круглым столом» следующие:

- *краткое (редуцированное) изложение всех выступлений участников Круглого стола.* В этом случае отбирается самое главное. Текст дается от имени участников в форме прямой речи. При этом ведущий Круглого стола должен обговорить с выступавшими, что именно будет отобрано для печати из каждого выступления. Данные правила диктуют этические требования, которые всегда необходимо соблюдать при работе с авторами текстов.
- *общее резюме,* извлеченное из разных выступлений, прозвучавших в ходе обсуждения. По сути, это общие выводы по тому материалу, который прозвучал в ходе беседы или дискуссии Круглого стола.
- *полное изложение всех выступлений участников.*