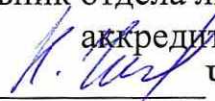


Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Профессор  
Дата подписания: 16.01.2024 17:36:02  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела лицензирования и аккредитации



Чаленко К.Н.

« 01 » 06 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Экономика природопользования и охраны окружающей среды**

по профессионально-образовательной программе направление 38.03.01 "Экономика"  
профиль 38.03.01.18 "Экономика города и региона"

Для набора 2019, 2020 года

Квалификация  
Бакалавр

КАФЕДРА

Экономика региона, отраслей и предприятий

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	126	126	126	126
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 25.02.2020 протокол № 8.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Миронова О.А. \_\_\_\_\_

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

Методическим советом направления: к.э.н., Молчанов Е.Г. \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование системы знаний, умений и навыков по рациональному природопользованию, сбору и анализу 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

<b>ПК-1:</b> способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
<b>ПК-2:</b> способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
источники исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих экономические аспекты природопользования; методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования
<b>Уметь:</b>
рассчитывать экономические показатели, применяемые в экономике природопользования и природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов; оценивать эффективность применения методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования
<b>Владеть:</b>
навыками поиска и обработки информации, необходимой для расчета экономических показателей, характеризующих природоохранную деятельность хозяйствующих субъектов; навыками выбора методик расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. "Введение в дисциплину «Экономика природопользования и охраны окружающей среды»"</b>				
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. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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 /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4



1.4	<p>Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка. Понятие природных ресурсов, их экономическая сущность. Классификация природных ресурсов по видам и направлениям использования.</p> <p>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.</p> <p>Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Проблемы сохранения человеческих ресурсов. /Пр/</p>	7	6	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
<b>Раздел 2. "Отраслевая специфика природопользования"</b>					
2.1	<p>Водные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановление и охрана.</p> <p>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.</p> <p>/Лек/</p>	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.2	<p>Водные ресурсы России, проблемы их рационального использования, восстановление и охрана.</p> <p>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.</p> <p>/Пр/</p>	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.3	<p>"Земельные ресурсы России и эколого-экономические проблемы их использования и охраны".</p> <p>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.</p> <p>Регулирование земельных отношений в стране. Основы земельного кадастра, земельная рента. Воспроизводство плодородия почвы и экологизация сельского хозяйства.</p> <p>/Лек/</p>	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.4	<p>"Земельные ресурсы России и эколого-экономические проблемы их использования и охраны".</p> <p>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.</p> <p>Регулирование земельных отношений в стране. Основы земельного кадастра, земельная рента. Воспроизводство плодородия почвы и экологизация сельского хозяйства.</p> <p>/Пр/</p>	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

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. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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. Основы Лесного кодекса. Воспроизводство лесных ресурсов (лесовосстановление). Технический уровень лесного комплекса России. Экономико-экологические проблемы лесного хозяйства. Охрана лесных ресурсов в стране. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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. /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.9	Проблемы рационального использования металлорудных 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. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4



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». /Лек/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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». /Пр/	7	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
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. /Лек/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.13	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. /Пр/	7	4	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.14	Подготовка рефератов по дисциплине с использованием Microsoft Office. Темы рефератов представлены в Приложении 1 /Ср/	7	126	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.15	/Экзамен/	7	36	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Колесников, С. И., Кутровский, М. А.	Экономика природопользования: учебное пособие для студентов вузов	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2010	<a href="http://www.iprbookshop.ru/47197.html">http://www.iprbookshop.ru/47197.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	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	<a href="http://www.iprbookshop.ru/94922.html">http://www.iprbookshop.ru/94922.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Наумова Т. М.	Экономика природопользования: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570642">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570642</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Мекуш Г. Е., Антонова А. В.	Экономика природопользования: практикум	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572751">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572751</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Дьяченко Г. И., Леган М. В.	Экономика природопользования и техносферной безопасности: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574612">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574612</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Мухутдинова Т. З.	Экономика природопользования: курс лекций: курс лекций	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259033">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259033</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2		Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика. Экология: журнал	Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435026">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435026</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Сердитова, Н. Е.	Экономика природопользования. Эколого-экономический аспект: учебное пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006	<a href="http://www.iprbookshop.ru/17985.html">http://www.iprbookshop.ru/17985.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Шмелева, Н. В.	Экономика природопользования: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/56625.html">http://www.iprbookshop.ru/56625.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Консультант +



Гарант
Система профессионального анализа рынков и компаний Спарк-Интерфакс - <a href="http://www.spark-interfax.ru/">http://www.spark-interfax.ru/</a>
Национальный портал "Природа России" - <a href="http://www.priroda.ru/">http://www.priroda.ru/</a>
Открытые данные Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - <a href="http://www.mnr.gov.ru/opendata/">http://www.mnr.gov.ru/opendata/</a>
<b>5.4. Перечень программного обеспечения</b>
Пакет MS Office
<b>5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья</b>
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 (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

#### 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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



Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине**  
**«Экономика природопользования и охраны окружающей среды»**

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
<i>ПК-1: способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</i>			
<b>Знать:</b> источники исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих экономические аспекты природопользования	Выполнение тестовых заданий, подготовка реферата, ответы на вопросы к экзамену	полнота и содержательность ответов и рефератов; 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	Т – тесты (1-13), Р - рефераты (темы 1-7) ВЭ – вопросы к экзамену (1-19)
<b>Уметь:</b> рассчитывать экономические показатели, применяемые в экономике природопользования и природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов	Выполнение кейс-задач, решение типовых задач.	Сформировавшееся систематическое умение осуществлять анализ экономических показателей с целью управления проблемами экономики и рационального природопользования при решении кейс-задач и типовых задач	КЗ – кейс – задачи (1-2), ТЗ - типовые задачи (1-11)
<b>Владеть:</b> навыками поиска и обработки информации, необходимой для расчета экономических показателей, характеризующих природоохранную деятельность хозяйствующих субъектов	Выполнение заданий деловой игры, решение кейс-задач и типовых задач	Сформировавшееся систематическое владение навыками расчета при выполнении заданий деловой игры, решении кейс-задач и типовых задач показателей, характеризующих эффективное природопользование, на основе использования статистической информации и иных данных в сфере данной дисциплины.	ДИ – деловая игра КЗ – кейс – задачи (1-2) ТЗ - типовые задачи (1-11)
<i>ПК-2: способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</i>			

<b>Знать:</b> методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования.	Выполнение тестовых заданий, подготовка реферата, ответы на вопросы к экзамену	Сформировавшееся систематическое знание основных методик расчета экономических показателей и индикаторов экономики природопользования и информационных источников их получения и использование для ответов на тестовые задания, при подготовке рефератов, ответов на вопросы экзаменационных билетов	Т – тесты (14-28), Р - рефераты (темы 1-7) ВЭ – вопросы к экзамену (20-42)
<b>Уметь:</b> оценивать эффективность применения методики расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования	Выполнение кейс-задач и решение типовых задач по оценке эффективности природоохранных мероприятий	Сформировавшееся систематическое умение оценить эффективность применения методик расчета показателей экономики природопользования, демонстрируемое верным решением кейс-задач и типовых задач	КЗ – кейс – задачи (3-4) ТЗ - типовые задачи (12-20)
<b>Владеть:</b> навыками выбора методик расчета экономических показателей, применяемых в экономике природопользования	Выполнение заданий деловой игры, решение кейс-задач и типовых задач. направленных на выбор наиболее эффективной методики решения природоохранной проблемы	Сформировавшееся систематическое владение навыками выбора наиболее эффективной методики при выполнении заданий деловой игры, решении кейс-задач и типовых задач	ДИ – деловая игра КЗ – кейс-задачи (3-4) ТЗ - типовые задачи (12-20)

1.2 Шкалы оценивания:

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

- 84-100 баллов (оценка «отлично»);
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»);
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»);
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»).

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 экзамену**

**Задание включает 2 теоретических вопроса из представленного перечня и 1 задачу из подраздела «Типовые задачи»**

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 металлурдными ресурсами различных регионов России. Истощаемость и невозобновимость данного вида ресурсов.
30. Проблемы рационального использования металлурдного 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.

- 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
- 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;
- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;
- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

#### Типовые задачи

1. В Астраханской области в связи с перевыпасом скота на пастбищах увеличение площади подвижных песков в прошлом году составило 3% в год, а в текущем 6% в год. Годовой доход с одного гектара взять равным 600 тыс. руб. Продолжительность периода восстановления почв 10 лет. Площадь деградированных земель 300 га. Определить сумму ущерба от деградации почв.
2. В атмосферу города поступает 190 условных тыс. тонн вредных веществ в год. Определить экономический ущерб от выбросов загрязняющих примесей в атмосферу при условии, что величина, учитывающая характер рассеивания примеси в атмосфере равна 0,5, а загрязняется территория города с плотностью населения 150 чел/га, промышленная зона и пригородная зона отдыха в равной степени.
3. Временно согласованный выброс окислов азота, установленный для промышленной ТЭЦ г. Санкт-Петербурга, 4491,5 тонн в год, но в 1,6 раза больше норматива предельно допустимого выброса. Рассчитать размер платежей за загрязнение атмосферы окислами азота, если известно, что их фактический годовой выброс составил 3923 тонны.
4. Предприятие «Ижорские заводы» за год разместило на несанкционированной свалке в черте города Колпино 50 тонн отходов 4 класса опасности (в пределах лимита) горелую землю из литейного цеха, шлак из мартеновских печей, окислы от работы прокатных и кузнечно-прессовых цехов. Определить годовую плату за размещение отходов.
5. Используя данные таблицы 1, заполните таблицу, рассчитав ресурсообеспеченность в годах отдельных стран важнейшими видами минеральных ресурсов (Таблица 2).

Таблица 1. Ресурсообеспеченность некоторыми видами природных ресурсов

Страна	Запасы				Добыча			
	Нефть (млрд. тонн)	Уголь (млрд. Тонн)	Железные руды (млрд. тонн)	Газ (трлн. м3)	Нефть (млн. тонн)	Уголь (млн. тонн)	Железные руды (млн. тонн)	Газ (млрд. м3)
Россия	6,7	200	71	48,1	304	281	107	550
Германия	0,2	11	2,9		12	249	0	
Китай	3,9	272	40		160	1341	170	
США	3	445	25,4	4,7	402	937	58	540



Индия	0,6	29	19,3		36	282	60	
-------	-----	----	------	--	----	-----	----	--

2. Таблица 2 Ресурсообеспеченность природными ресурсами

Страна	Ресурсообеспеченность			
	нефть	уголь	железные руды	газ
Россия				
Германия				
Китай				
США				
Индия				

- Используя данные таблицы 1, выявите отдельные страны с максимальными и минимальными показателями ресурсообеспеченности каждым видом минерального сырья;
- Используя данные таблицы 1, сделайте вывод о ресурсообеспеченности стран мира отдельными видами минеральных ресурсов.
- Используя данные таблицы 3, постройте график «Мировое потребление энергии», на оси ОХ отложите года, на оси ОУ мировое потребление энергии.

Таблица 3. Мировое потребление энергии

Вид сырья	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год
Нефть	157,7	172,7	190,4	207,5	224,6
Природный газ	90,1	111,3	130,8	153,6	177,5
Уголь	97,7	107,1	116,0	124,8	138,3
Атомная энергия	24,5	24,9	25,2	23,6	21,7

10. Постройте график «Изменение среднегодовой температуры в атмосфере» по следующим данным:

Года	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005
Среднегодовая температура	15,1	15,0	14,8	15,0	15,0	15,3	15,5

Алгоритм выполнения задания:

- Постройте ось координат, на оси ОХ отложите года, на оси ОУ – температуру.
- Отложите на графике точки координат, постройте график.
- Сделайте вывод, ответив на вопросы: Что вы наблюдаете на графике. С чем это связано? Укажите конкретные причины.

11. Заполнить таблицу (отметить знаком + загрязнители усиливающие изменения).

Изменения	Основные примеси в атмосфере					Фреоны
	Углекислый газ	Метан	Озон	Сернистый газ	Оксиды азота	
Парниковый эффект						
Разрушение озонового слоя						
Кислотные дожди						
Фотохимический смог						
Пониженная видимость атмосферы						

12. Построить столчатую диаграмму «Показатели загрязнения атмосферы в России» по следующим данным:

1995г.

Загрязнение всего – 11169 тыс. т  
Промышленное загрязнение – 9526 тыс. т  
1999г.

Загрязнение всего – 10856 тыс. т  
Промышленное загрязнение – 9260 тыс. т  
2005г.

Загрязнение всего – 9966 тыс. т  
Промышленное загрязнение – 8454 тыс. т  
Сделайте вывод, ответив на вопросы: Что вы наблюдаете на диаграмме? Почему?

13. Постройте столбчатую диаграмму «Доля загрязнения атмосферы транспортом» используя данные таблицы, сделайте вывод

Таблица . Загрязнение атмосферы транспортом

Вид транспорта	Доля в загрязнении атмосферы, %
Автомобили на бензине	75
Автомобиле с дизельными двигателями	5
Самолеты	4
Сельскохозяйственные машины	4
Железнодорожный и водный транспорт	2

14. Постройте графики «Концентрация в атмосфере парниковых газов».

Алгоритм выполнения задания:

- Постройте ось координат, на оси ОХ отложите года, на оси ОУ отложите концентрацию парниковых газов, используя данные таблицы 2.
- Сделайте вывод, в котором укажите, что происходит с концентрацией газов и какие экологические последствия загрязнения атмосферы они вызывают.

Таблица 2. Концентрация в атмосфере парниковых газов

Года	Концентрация в атмосфере		
	Углекислого газа	Метана	Диоксида азота
1000	280	755	268
1200	280	760	270
1400	290	750	275
1600	285	755	260
1800	287	750	280
2000	360	1750	310

15. Используя данные таблицы, определите долю каждой отрасли в общем загрязнении гидросферы в России, постройте столбчатую диаграмму «Главные источники загрязнения гидросферы России», сделайте вывод.

Таблица. Характеристика загрязнений гидросферы в России в 2006 г.

Отрасли	Млн. куб. м	%
Обрабатывающая промышленность	3772	
Добыча полезных ископаемых	1021	
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9196	
Транспорт и связь	138	
Сельское хозяйство и лесное хозяйство	1036	
Коммунальные услуги	1879	
Всего		100

Алгоритм выполнения задания:

- Определите долю каждой отрасли промышленности в общем загрязнении гидросферы.
- Постройте столбчатую диаграмму, используя масштаб в 1 см 10%.

- В диаграмме отложите долю каждой отрасли в общем загрязнении гидросферы, используя масштаб в 1 см 10%.
- Сделайте вывод об основных отраслях промышленности, загрязняющих гидросферу.

16. Используя теоретический материал заполните таблицу «Загрязнение гидросферы». Отметьте знаком «+» загрязнители вызывающие изменение качества воды.

Загрязнители	Изменение физико-химических процессов водоемов				
	температу-ра	растворен-ный кислород	токсичность	доступ света	продуктивность
Нефть и нефтепродук-ты					
Тепловое загрязнение					
Пестициды и удобрения					
СПАВ					

17. Используя данные таблицы, постройте столбчатую диаграмму «Источники загрязнения водной среды нефтяными углеводородами», сделайте вывод.

Таблица 2. Источники загрязнения водной среды нефтяными углеводородами

Источник загрязнений	Количество сброса, тыс. т
общие загрязнения нефтью и нефтепродуктами на преступный сброс с судов промывочных и балластных вод	550
приток с речными водами	40
потери при переливе нефти с танкеров при загрузке	420
береговые промышленные сточные воды	200
атмосферные осадки	300
катастрофы танкеров	300
шельфовое бурение	50
итого	

Алгоритм выполнения задания:

- Определите общее загрязнение гидросферы.
- Определите долю каждого источника загрязнения в общем загрязнении гидросферы нефтяными углеводородами.
- Постройте столбчатую диаграмму, используя масштаб в 1 см 10%.
- В диаграмме отложите долю каждого источника в общем загрязнении гидросферы нефтяными углеводородами, используя масштаб в 1 см 10%.
- Сделайте вывод об основных источниках загрязнения.

18. Используя данные таблицы, выясните, какое место занимает Россия по обеспеченности землей на душу населения.  
 Обеспеченность землей на душу населения = площадь страны : численность населения

Таблица. Площадь территории на душу населения в некоторых странах

Страны	Площадь страны, млн. га	Численность населения, млн. чел.	Площадь территории, га/чел
Россия	1712,5	146	
США	937,3	310,2	
Франция	54,7	65,4	
Китай	959,7	1339	
Италия	30,1	64,4	

7

Германия	35,72	82	
Великобритания	24,4	64,4	
Япония	37,8	127,4	
Индия	328,8	1198	
Канада	998,5	34,2	
Австралия	768,7	22,4	

19. Используя данные таблицы, постройте столбчатую диаграмму «Структура земельных ресурсов России»

Таблица 2. Структура земельных ресурсов России

Структура земельных ресурсов	Площадь, млн. га	%
Сельскохозяйственные земли	651	
Земли населенных пунктов	6	
Земли промышленности, транспорта, связи	17,7	
Земли природно-заповедного фонда	20,7	
Леса	878,8	
Земли водного фонда	18,1	
Земли запаса	117,8	
Весь земельный фонд	1709,6	100

20. За отчетный год предприятием, расположенным в Ростовской области (коэффициент экологической ситуации = 1,2), сброшено в поверхностный водоем 100т нитратного азота и 50т сероводорода. Установленные ПДС составляют: 50т азота и 40т сероводорода. Норматив платы за сброс 1т азота – 245 руб., сероводорода – 2065 руб. в пределах норматива.

Определите платежи предприятия за загрязнение водной среды при условии, что все сбросы находятся в пределах временно согласованных норм (утвержденных лимитов).

**Критерии оценивания: Максимум 35 баллов за все решенные задачи. 1 задача – 1,75 балла**

1,5-1,75 баллов - выставляется, если студент верно решил задачу, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их.

1,0-1,4 балла - выставляется, если студент решил задачу с незначительными ошибками, но правильно изложил ход решения и аргументировал его.

0,5-0,9 баллов - выставляется, если студент решил задачу с незначительными ошибками, и допустил ошибки при аргументировании результата.

0,1-0,4 баллов - выставляется, если студент решил задачу с грубыми ошибками, и/или не смог аргументировать результат.

0 баллов – если решение отсутствует

## Тесты

1. Охарактеризуйте основные особенности размещения природных ресурсов в мире: (1) равномерно размещены во всех странах; (2) размещены неравномерно; (3) не

8



зависят от уровня экономического развития стран; (4) зависят от уровня экономического развития стран; (5) размещение полезных ископаемых связано с различиями в тектонических процессах, условиями их образования в прежние геологические эпохи.

2. Самые большие запасы нефти в мире сосредоточены: (1) в развитых странах Европы; (2) в Африке; (3) на Ближнем и Среднем Востоке; (4) в России; (5) в США.

3. Выберите группу стран, которые обладают крупнейшими в мире запасами нефти: (1) Россия, ЮАР, Китай; (2) Китай, Ирак, Кувейт; (3) Саудовская Аравия, Ирак, Кувейт; (4) США, Китай, Иран; (5) США, Россия, Боливия.

4. Отметьте два региона мира, где сосредоточены основные разведанные запасы природного газа: (1) Африка; (2) Северная Америка; (3) Южная Америка; (4) Ближний и Средний Восток; (5) Восточная Европа (включая Россию); (6) Австралия и Океания; (7) Западная Европа; (8) Юго-Восточная Азия.

5. Самыми крупными запасами природного газа среди стран Западной Европы обладают: (1) ФРГ; (2) Великобритания; (3) Бельгия; (4) Нидерланды; (5) Франция; (6) Австрия; (7) Италия; (8) Норвегия.

6. Крупнейшими в мире запасами угля обладают (выбрать верную строку): (1) США, Россия, Великобритания; (2) Китай, Россия, Индия; (3) Украина, США, Канада; (4) Китай, США, Россия; (5) Россия, Украина, Казахстан.

7. Закончите фразу: «Наиболее значительные разведанные запасы бурого угля и его добыча сосредоточены...»: (1) в промышленно развитых странах; (2) в развивающихся странах Азии; (3) в развивающихся странах Латинской Америки; (4) в развивающихся странах Африки; (5) в Австралии.

8. Отметьте две страны (из перечисленных ниже), обладающие крупными запасами оловянных руд: (1) Мозамбик; (2) Малайзия; (3) Чили; (4) Канада; (5) Боливия; (6) Ливия; (7) Кипр; (8) США.

9. Отметьте из перечисленных ниже государства, обладающие топливными ресурсами мирового значения (уголь, нефть, газ и др.): (1) Китай; (2) Мьянма; (3) Панама; (4) Пакистан; (5) Боливия; (6) Саудовская Аравия; (7) США; (8) Россия.

10. Верно ли утверждение: «Самые большие запасы бокситов (сырья для производства алюминия) сосредоточены в Австралии, Гвинее, Бразилии и на Ямайке»: (1) верно; (2) неверно.

11. Какие две страны обладают крупнейшими в мире запасами медных руд: (1) Россия; (2) Германия; (3) ЮАР; (4) Чили; (5) Индонезия; (6) Гондурас; (7) Ямайка; (8) США.

12. Какие из перечисленных ниже стран мира относятся к государствам с высокой обеспеченностью водными ресурсами (выбрать группу): (1) Швеция, США, Ливия, Заир; (2) США, Канада, Индонезия, Саудовская Аравия; (3) Китай, США, Австралия, (4) Россия, Китай, Канада, Бразилия; (5) ЮАР, Заир, Кения.

13. Закончите фразу: «К сильнолесистым (по доле лесопокрытых площадей в общей площади государства) относятся страны, которые располагаются главным образом в зоне влажнотропических лесов, в том числе это - ...» (выбрать группу стран): (1) Россия, Украина, США, Бразилия, Монголия; (2) Индонезия, Малайзия, Швеция, Финляндия; (3) Бахрейн, Белиз, Гватемала, Мексика, Аргентина; (4) Французская Гвиана, Суринам, Гайана, Габон, Малайзия; (5) Россия, США, Канада, Малайзия, Габон.

14. Какие из перечисленных ниже стран относятся к государствам с высокой обеспеченностью земельными ресурсами по показателю обеспеченности пашней в расчете на душу населения (выбрать группу): (1) Казахстан, Канада, Россия, Украина; (2) Япония, Китай, Австралия, США; (3) Китай, США, Бразилия, Россия; (4) Канада, Египет, Китай, Аргентина; (5) Китай, США, Россия, Украина.

15. Закончите фразу: «Потери земных ресурсов мира происходят вследствие...»: (1) снижения плодородия почв; (2) эрозии водной и ветровой; (3) засоления и заболачивания; (4) повышения плодородия в результате внесения удобрений; (5) развития процесса опустынивания.

16. Отметьте основные причины сокращения лесных ресурсов мира: (1) расширение сельскохозяйственных угодий; (2) расчистка площадей под строительство промышленных объектов, городов, транспортных коммуникаций и др.; (3) лес — высококачественный строительный материал, сырье для изготовления мебели, бумаги и др.; (4) использование древесины в качестве топлива; (5) мешает эстетическому восприятию окружающей среды; (6) деградация от загрязнения воздушной среды и почв; (7) лесные пожары; (8) лесные ресурсы не сокращаются, а увеличиваются вследствие лесовосстановительных работ.

17. Выделите основные проблемы Мирового океана: (1) загрязнение океана сырой нефтью и нефтепродуктами; (2) загрязнение вод тяжелыми металлами и другими токсичными веществами, обыкновенным мусором; (3) поступление отходов в моря с речным стоком; (4) возможность быстрого и полного очищения химическим и физическим воздействием своих вод и биологическим влиянием живых организмов отходов хозяйственной деятельности; (5) загрязнение отсутствует, благотворное влияние деятельности человека.

18. Каковы направления воздействия разных отраслей хозяйства на окружающую нас природу: (1) экономический ущерб от выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, гидросферу; (2) отсутствие издержек на реализацию природоохранных мероприятий; (3) максимальное загрязнение на стадии добычи сырья и его первичной обработки; (4) разнообразное влияние на всех стадиях производственного цикла; (5) преимущественное загрязнение атмосферы и полное отсутствие загрязнения других компонентов природной среды.

19. Выберите главное положение, подтверждающее необходимость оценки природных ресурсов: (1) Потребности долгосрочной государственной стратегии социально-экономического развития; (2) задачи совершенствования государственного управления с использованием как рыночных, так и нерыночных методов; (3) необходимость осуществлять адекватное ценовое регулирование природопользования, направленное на поддержку частного предпринимательства; (4) важность учета всех экологических последствий по предполагаемым хозяйственным проектам; (5) необходимость коррекции национальных счетов государствах целью включения в них «амортизации» природного капитала; (6) необходимость точного учета реальных затрат и выгод.

20. Выберите два метода, относящихся к рыночной оценке возобновимых ресурсов: (1) рентная оценка при постоянных показателях эксплуатации ресурса; (2) рентная оценка при изменяющихся во времени показателях эксплуатации ресурса; (3) метод издержек пользователя; (4) метод чистой цены;

21. Выберите два метода, относящихся к рыночной оценке невозобновимых ресурсов: (1) рентная оценка ресурсов окружающей среды по замыкающим затратам; (2) метод издержек пользователя; (3) рентная оценка при постоянных показателях эксплуатации ресурса; (4) рентная оценка при изменяющихся во времени показателях эксплуатации ресурса; (5) метод чистой цены.

22. Выберите одну характеристику, которая не принимается во внимание при расчете налоговых скидок на объем добычи исчерпаемых ресурсов: (1) «истощение по издержкам» (т. е. рост издержек на разведку); (2) снижение качества ресурса; (3) уменьшение спроса на данный ресурс; (4) уменьшение годового производства, или «процентное истощение».

23. Выберите две категории субъектов природопользования в РФ, для которых предусматриваются льготы по взиманию платы за землю: (1) заповедники, национальные и дендрологические парки, ботанические сады; (2) рекреационные зоны; (3) парковки автомобилей; (4) предприятия, учреждения, организации и граждане, получившие для сельскохозяйственных нужд нарушенные или малопродуктивные (в соответствии с кадастровой оценкой) земли.

24. Выберите неверное утверждение. В России устанавливается предельный



размер платы за загрязнение окружающей природной среды в соответствии с процентом, от прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, но в зависимости от рентабельности: (1) при рентабельности до 25 максимальный процент от прибыли, в пределах которого взимаются платежи за загрязнение окружающей среды, составляет; 20%; (2) при рентабельности до 50 максимальный процент от прибыли, в пределах которого взимаются платежи за загрязнение окружающей среды, составляет 50%; (3) при рентабельности свыше 50 максимальный процент от прибыли, в пределах которого взимаются платежи за загрязнение окружающей среды, составляет свыше 50%; (4) при рентабельности свыше 50 максимальный процент от прибыли, в пределах которого взимаются платежи за загрязнение окружающей среды, составляет свыше 70%.

25. Определите, в какой пропорции, согласно Бюджетному кодексу РФ, должны распределяться доходы от добытых полезных ископаемых (за исключением добытых полезных ископаемых в виде углеводородного сырья и общераспространенных полезных ископаемых) между бюджетами разного уровня: (1) 40% от суммы налога должны быть переведены в доход федерального бюджета (в Центр); 60% от суммы налога должны остаться в бюджете субъекта РФ; (2) 50% от суммы налога должны быть переведены в доход федерального бюджета (в Центр); 50% от суммы налога должны остаться в бюджете субъекта РФ; (3) 60% от суммы налога должны быть переведены в доход федерального бюджета (в Центр); 40% от суммы налога должны остаться в бюджете субъекта РФ.

26. Определите, в какой пропорции делятся между бюджетами разного уровня доходы от добычи углеводородного сырья (природный и попутный газ, нефть и уголь): (1) 30% от суммы налога должны поступить в федеральный бюджет (в Центр); 70% от суммы налога остаются у соответствующего субъекта федерации; (2) 85,6% от суммы налога должны поступить в федеральный бюджет (в Центр); 14,4% от суммы налога остаются у соответствующего субъекта федерации; (3) 50% от суммы налога должны поступить в федеральный бюджет (в Центр); 50% от суммы налога остаются у соответствующего субъекта Федерации.

27. Какие пропорции раздела дохода от добычи углеводородного сырья предусмотрены в случае их добычи на территории автономных округов в составе Российской Федерации: (1) 50% от суммы налога должны поступить в доход федерального бюджета; 30% от суммы налога должны поступить в доход бюджета автономного округа; 20% поступают на уровень бюджета края или области; (2) 81,6% от суммы налога должны поступить в доход федерального бюджета; 13,4% от суммы налога должны поступить в доход бюджета автономного округа; 50% поступают на уровень бюджета края или области; (3) 70,5% от суммы налога должны поступить в доход федерального бюджета; 20% от суммы налога должны поступить в доход бюджета автономного округа; 9,5% поступают на уровень бюджета края или области.

28. Определите, какая часть налога на добычу любых полезных ископаемых на континентальном шельфе, в исключительной экономической зоне РФ, при добыче полезных ископаемых из недр за пределами территории Российской Федерации, поступает в бюджеты разного уровня: (1) 100% суммы налога поступает в федеральный бюджет; (2) 50% суммы налога поступает в федеральный бюджет и 50% - в доход бюджета региона; (3) в размере 100% сумма налога поступает в региональный бюджет.

### 3. Критерии оценивания:

Максимум 20 баллов.

- 16-20 баллов выставляется, если обучающийся ответил правильно на 84-100% заданий теста;
- 13-15 баллов, если обучающийся ответил правильно на 67-83% заданий;
- 10-12 баллов, если обучающийся ответил правильно на 50-66% заданий;
- 0-9 баллов, если обучающийся ответил правильно на 0-49% заданий

## Кейс-задачи

### Кейс № 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 даст 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 назвали 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.

### Кейс № 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.

### Кейс 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 дает 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).

### Кейс 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	

**Критерии и шкала оценивания решений кейс-задач**  
Максимум 10 баллов. Студенту необходимо решить одну кейс-задачу из 4х

№	Критерии	Шкала в баллах
1.	Учет стартовых условий задачи	0 – решение не соответствует условиям задачи 1 – указанные условия, факторы, определяющие направление решения задачи, учтены частично 2 – указанные условия, факторы, определяющие направление решения задачи, учтены в полном объеме и логически проработаны
2.	Учет ситуационных рисков, последствий	0 – риски и последствия принимаемых решений не обсуждаются 1 – риски и последствия принимаемых решений представлены 2 – риски и последствия принимаемых решений подробно проанализированы; представлены конкретные перспективы развития ситуации
3.	Логика, последовательность решения задачи	0 – логическая последовательность в решении задачи отсутствует 1 – логическая последовательность в решении задачи представлена не явно 2 – решение задачи представляет собой логически выстроенный алгоритм действий
4.	Креативность в решении задачи	0 – задача решена «по шаблону», на основе стандартного в данной ситуации подхода 1 – в решении задачи присутствуют творческие элементы 2 – решение задачи оригинально, основано на нестандартном подходе применительно к данной ситуации
5.	Междисциплинарность и прикладной характер решения	0 – решение практически не применимо 1 – решение потенциально применимо в прикладном плане 2 – решение задачи применимо в прикладном плане и привлекает ресурсы из различных дисциплин, сфер науки и практики

#### Перечень тем для рефератов

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 подготовить реферат по одной из тем.

5 баллов	- выставляется обучающемуся, если в реферате дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, в соответствии с логикой изложения
4 балла	- выставляется обучающемуся, если в реферате при 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:**



### 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, опг, 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 (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 30 баллов

<b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>БАЛЛЫ</b>
Установление причинно-следственных связей между тремя сферами региональной политики	0-10 балла
Составление дерева целей региональной политики	0-10 балла
Степень достижения поставленных перед игроком задач	0-10 балла
<b>ИТОГО</b>	<b>0 - 30 БАЛЛОВ</b>

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 экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. В экзаменационном задании - 2 теоретических вопроса и одна типовая задача. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ****«Экономика природопользования и охраны окружающей среды»**

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;
- письменно решить домашнее задание, рекомендованное преподавателем при изучении каждой темы.

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 методом устного опроса или 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 Microsoft Word, 12 шрифт, межстрочный интервал – одинарный.