

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФАГО ВО «Самарский государственный экономический

университет»

Дата подписания: 01.08.2023 15:56:36

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b41de3ae0d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Факультет** среднего профессионального и предпрофессионального образования

**Кафедра** факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета

(протокол № 11 от 30 мая 2023 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** ЕН.02 Экологические основы природопользования

**Специальность** 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация (степень) выпускника бухгалтер

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
- 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**
- 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

<b>уметь</b>	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.
<b>знать:</b>	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

	<p>принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;</p> <p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования</p>
--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>



<b>Тема 2.3 Твердые отходы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве. Экологический эффект использования твёрдых отходов.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2
	<b>Практическое занятие.</b> Рециклинг твёрдых бытовых отходов	2
<b>Раздел 3. Экологическое регулирование</b>		<b>6</b>
<b>Тема 3.1. Методы экологического регулирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
	1. Методы экологического регулирования.	1
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2
	<b>Практическое занятие.</b> Концепции взаимодействия общества и природы. Международная ответственность за экологические правонарушения	2
<b>Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
	1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.	1
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2
	<b>Практическое занятие.</b> Государственные кадастры природных ресурсов и объектов. Мониторинг загрязнения окружающей среды	2
<b>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>12</b>
<b>Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2
	<b>Практическое занятие.</b> Экологическое право	2
<b>Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2

	<b>Практическое занятие.</b> Правовое регулирование охраны окружающей среды в международном праве и праве зарубежных стран	2
<b>Тема 4.3. Охраняемые природные территории</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	<b>1.</b> Охраняемые природные территории.	2
	<b>2.</b> Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2
	<b>Практическое занятие.</b> Государственные природные заповедники, заказники, памятники природы, национальные, природные парки, курортные и лечебно-оздоровительные зоны	2
<b>Курсовой проект (работа) (не предусмотрена)</b>		
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (не предусмотрена)</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>

### **3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, необходимо иметь в виду, что:

1) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь.

2) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;



- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

## **4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **4.1. Формы самостоятельной работы обучающихся**

При планировании самостоятельной внеаудиторной работы обучающимся могут быть рекомендованы следующие виды заданий:

– для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

– для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

– для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариантов задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов); экспериментально-конструкторская работа; опытно-экспериментальная работа; упражнения на тренажёре; упражнения спортивно-оздоровительного характера; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Наиболее распространенной формой самостоятельной работы является подготовка докладов.

## 4.2. Вопросы для самостоятельной работы

Наименование разделов и тем дисциплины/ Самостоятельная работа обучающихся	Формируемые компетенции
1	2
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</b>	
<b>Тема 1.1. Концепция устойчивого развития.</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Подготовить несколько примеров рационального и нерационального природопользования, написание докладов, докладов	

## 4.3. Примерная тематика докладов

1. Всемирные конференции ООН по окружающей среде и развитию. Повестка дня на XXI век;
2. Программа действий ООН;
3. Декларация по окружающей среде и развитию;
4. Заявление о принципах в отношении лесов;
5. Рамочная конвенция об изменении климата под влиянием газов, вызвавших парниковый эффект;
6. Конвенция о сохранении биологического разнообразия.
7. Рациональное природопользование – фундамент экологической безопасности.
8. Рациональное использование и охрана недр.
9. Биоразнообразие как жизненный ресурс планеты.
10. Альтернативные источники энергии и сырья.
11. Отходы и их роль в решении проблемы ресурсосбережения.
12. Экологизация промышленного производства. Проблемы создания безотходных и малоотходных технологий.
13. История переработки отходов в XVIII-XIX вв. XX столетия.
14. Квазиотходные технологии, жизненный цикл продукции, его влияние на возможность производства изделия и его продажу
15. Технологии захоронения отходов, применяемые в России. Методы обезвреживания и утилизации ТБО и их использование.
16. Металлургические шлаки. Образование, их утилизация и переработка.
17. Общая характеристика, количество и нормы накопления ТБО, морфологический и гранулометрический состав, физические свойства.
18. Основные положения экологической политики в области ТБО (контроль формирования количества и состава ТБО).
19. История переработки отходов в настоящее время.
20. Технологии и утилизация бытовых отходов.
21. Управление в сфере охраны окружающей среды.
22. Функции государственного управления в сфере охраны окружающей среды.
23. Управление в сфере охраны окружающей среды.
24. Функции государственного управления в сфере охраны окружающей среды.
25. Правовое регулирование осуществления экологического аудита.
26. Экологический мониторинг. Классификация видов мониторинга. Методы и разделы мониторинга.
27. Системы и службы мониторинга окружающей среды. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС).
28. Единая государственная система экологического мониторинга Российской Федерации
29. (ЕГСЭМ). Мониторинг радиационной обстановки на территории Российской Федерации.

30. Основные контролируемые параметры и нормирование загрязнения окружающей
31. Необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
32. Международное право окружающей среды как самостоятельная отрасль права.
33. Международно-правовое регулирование перевозки опасных отходов.
34. Проблема утилизации опасных отходов: законодательный подход Европейского союза и глобальное международно-правовое регулирование
35. Сравнительный анализ «мягкого права» и положений международных договоров по охране лесов.
36. История появления и формирования ООПТ и их классификация.
37. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.
38. Дендрологические парки, ботанические сады, природные парки.
39. Экологическое равновесие основное направление создания ООПТ.
40. Положение ООПТ в системе природных ресурсов, предназначение и их функции.

## 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине предусмотрены практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Наименование разделов и тем дисциплины/практические занятия	Формируемые компетенции
1	2
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</b>	
<b>Тема 1.1. Концепция устойчивого развития</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07,
Экологические кризисы и катастрофы	
<b>Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование</b>	
<b>Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта	
Особо охраняемые территории	
<b>Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Полигоны захоронения бытовых отходов. Мировая практика	
<b>Тема 2.3 Твердые отходы</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Рециклинг твёрдых бытовых отходов	
<b>Раздел 3. Экологическое регулирование</b>	
<b>Тема 3.1. Методы экологического регулирования</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Концепции взаимодействия общества и природы	
Международная ответственность за экологические правонарушения	
<b>Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Государственные кадастры природных ресурсов и объектов	

Мониторинг загрязнения окружающей среды	
<b>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	
<b>Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Экологические право	
<b>Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Правовое регулирование охраны окружающей среды в международном праве и праве зарубежных стран	
<b>Тема 4.3. Охраняемые природные территории</b>	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07
Государственные природные заповедники, заказники, памятники природы, национальные, природные парки, курортные и лечебно-оздоровительные зоны	

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**6.1. Для реализации программы дисциплины** предусмотрены: кабинет экологических основ природопользования, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; библиотека, читальный зал с выходом в интернет; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; актовый зал; помещение для самостоятельной работы, оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

### 6.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### Основная литература

##### 6.2.1. Электронные издания:

Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531290>

##### 6.2.2. Электронные ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblio-online.ru/>
3. Платформа «Библиокомплектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>

##### 6.2.3. Дополнительные источники:

Корытний, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытний, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517675>

##### 6.3. Обязательное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business

2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

#### 7.1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» по специальности СПО 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» и рабочей программой дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- освоить общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

- получить умения и знания:

<b>уметь</b>	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.
<b>знать:</b>	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

	<p>основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования</p>
--	--

### **7.2. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Перечень контролирующих мероприятий для проведения текущего контроля по дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования»:

Номер семестра	Текущая аттестация				
	Тестирование	Опрос	Практические задания	Доклад	Формирование портфолио
1	+	+	+	+	

Перечень контролирующих мероприятий для проведения промежуточного контроля по дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования»:

Номер семестра	Промежуточная аттестация			
	Курсовая работа	Промежуточное тестирование	Диф. зачет	Экзамен
1			+	

### **7.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь</b> анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на</p>	<p>объяснять связь между изменениями в биосфере и природопользованием; ориентироваться в современных глобальных тенденциях в природопользовании; объяснять значение природопользования как неотъемлемой части развития современного человечества; пояснять на конкретных примерах связь природопользования с экологией, экономикой, этикой, другими науками; пояснять на конкретных примерах междисциплинарный и комплексный характер современного природопользования</p>	<p>Устный опрос, тестирование, практические задания, доклад</p>

<p>производственном объекте.</p>	<p>навыками анализа нормативной правовой и руководящей документации в области природопользования и применения ее требований в практической деятельности;  применять природосохранную деятельность как неотъемлемую часть развития современного человечества;  объяснять важность международного сотрудничества в области охраны окружающей среды  классифицировать природные ресурсы;  анализировать информацию в сфере природопользования  ориентироваться в современных методах государственного и корпоративного управления в сфере природопользования;  грамотно применять правовые нормы экологического права, выстраивать правомерный характер профессиональной деятельности в сфере природопользования и охраны окружающей среды  работать с информационными правовыми системами</p>	
<p><b>Знать</b>  виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;  задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;  основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов,</p>	<p>определения базовых понятий: «природопользование», «природные условия», «природные ресурсы», «окружающая среда» и др.;  основные условия рационального природопользования;  основные составляющие современного рационального природопользования;  примеры показателей сохранения природных ресурсов;  основные факторы, влияющие на масштабы и процессы природопользования;  закономерности и принципы, отражающие взаимодействие природы и общества, и имеющие значение для природопользования;  основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования</p>	<p>Устный опрос, тестирование, практические задания, доклад</p>

<p>стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования</p>	<p>и охраны окружающей среды; объекты и уровни охраны окружающей среды; основные идеологии природоохранной деятельности в истории человечества; правовые основы охраны окружающей среды, в том числе основные Федеральные законы Российской Федерации и подзаконные нормативные правовые акты в области охраны отдельных компонентов окружающей природной среды; категории ООПТ; основные направления природоохранной деятельности на предприятии; основные документы предприятия в области охраны окружающей природной среды; цели устойчивого развития человечества основные виды природопользования; принципы рационального природопользования актуальные направления развития государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования; источники права в сфере регулирования природопользования и охраны окружающей среды; основные направления государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды; систему экономического стимулирования в сфере экологии; теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска.</p>	
--	---	--



## 7.4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций.

Промежуточный контроль по дисциплине позволяет оценить сформированность компетенций:

Содержание учебного материала по дисциплине	Тип контрольного задания		
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</b>	Вопросы к дифференцированному зачету	Вопросы к устному опросу Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование</b>	Вопросы к дифференцированному зачету	Вопросы к устному опросу; Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Раздел 3. Экологическое регулирование</b>	Вопросы к дифференцированному зачету	Вопросы к устному опросу; Практические задания	Тестирование, доклад
<b>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	Вопросы к дифференцированному зачету	Вопросы к устному опросу; Практические задания	Тестирование, доклад

### 7.4.1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций. Результаты текущего контроля заносятся в журналы учебных занятий.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- практические задания;
- тестирование;
- написание докладов.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Преподаватель контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

#### Вопросы для текущего контроля знаний (устный ответ)

*Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07*

1. Каковы возможности моделирования в решении экологической проблемы?
2. Что такое глобальное моделирование и почему оно так называется?

3. Какие характеристики входили в первые и последующие модели мира?
4. Чем модели мира Месарович и Пестеля отличались от моделей мира группы Медоуза?
5. В чем опасность тенденции роста производства и потребления?
6. Как вы понимаете название книги группы Медоуза «Пределы роста»?
7. Известный психолог и философ XX в. Э. Фромм высказал идею о двух возможных ориентациях: «иметь» и «быть». Как отмеченная точка зрения связана с концепциями глобального будущего?
8. Каковы главные принципы концепции устойчивого развития?
9. Почему она появилась в 1990-е годы? Могла ли раньше?
10. Что такое природа, чем отличаются друг от друга ее разновидности?
11. Взаимосвязи экологии и «природопользования»
12. История термина природопользование. Его широкое и узкое понимание.
13. Положение природопользование в системе научных знаний.
14. Объект, цели и задачи исследований в сфере природопользования.
15. Что вкладывается в понятие отходы?
16. Какие способы классификации отходов чаще всего используются на практике?
17. Как классифицируются отходы по агрегатному состоянию?
18. Как классифицируются отходы по происхождению?
19. Как классифицируются отходы по видам воздействия на природную среду и человека?
20. Как происходит утилизация, переработка и захоронение отходов? Дайте общие определения.
21. Назовите принципы утилизации отходов.
22. Раскройте методы и этапы подготовки и переработки твердых отходов.
23. Какие источники образования твердых бытовых отходов (ТБО) вы знаете? С какими нормами накопления ТБО вы знакомы?
24. Какая ответственность предусмотрена за нарушение законодательства об охране окружающей среды?
25. Что понимают под экологическим регулированием?
26. Каков механизм экологического регулирования?
27. Что представляют собой административно-контрольные инструменты экологического регулирования?
28. Что может служить экономическими рычагами экологического регулирования?
29. На чем основан принцип нормативного качественного состояния окружающей среды?
30. Дайте определение понятию «экологический мониторинг».
31. Укажите цели и задачи мониторинга окружающей среды.
32. Какие бывают уровни мониторинга окружающей среды?
33. Перечислите классификацию загрязнений окружающей среды.
34. Что называется физическим загрязнением?
35. В чем разница между национальными и международными объектами охраны природной среды?
36. На какие группы подразделяются международные объекты охраны природной среды? Дайте им характеристику.
37. Какие объекты охраны природной среды охраняются и управляются государствами, но взяты на международный учет?
38. Какие существуют формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды?
39. Назовите важнейшие международные организации по охране природы и направления их деятельности.
40. Какие особо охраняемые природные территории относятся территориям федерального значения? Регионального? Местного?
41. Кто и в каком порядке принимает решение об образовании особо охраняемых территорий?

42. Какие виды антропогенной деятельности запрещены на территории заповедников?
43. В чем состоит отличие правового режима национальных и природных парков?
44. В чем состоит отличие правового режима заповедников и заказников?
45. Что такое памятник природы?

#### **Примерная тематика докладов**

##### **Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07**

1. Всемирные конференции ООН по окружающей среде и развитию. Повестка дня на XXI век;
2. Программа действий ООН;
3. Декларация по окружающей среде и развитию;
4. Заявление о принципах в отношении лесов;
5. Рамочная конвенция об изменении климата под влиянием газов, вызвавших парниковый эффект;
6. Конвенция о сохранении биологического разнообразия.
7. Рациональное природопользование – фундамент экологической безопасности.
8. Рациональное использование и охрана недр.
9. Биоразнообразие как жизненный ресурс планеты.
10. Альтернативные источники энергии и сырья.
11. Отходы и их роль в решении проблемы ресурсосбережения.
12. Экологизация промышленного производства. Проблемы создания безотходных и малоотходных технологий.
13. История переработки отходов в XVIII-XIX вв. XX столетия.
14. Квазиотходные технологии, жизненный цикл продукции, его влияние на возможность производства изделия и его продажу
15. Технологии захоронения отходов, применяемые в России. Методы обезвреживания и утилизации ТБО и их использование.
16. Металлургические шлаки. Образование, их утилизация и переработка.
17. Общая характеристика, количество и нормы накопления ТБО, морфологический и гранулометрический состав, физические свойства.
18. Основные положения экологической политики в области ТБО (контроль формирования количества и состава ТБО).
19. История переработки отходов в настоящее время.
20. Технологии и утилизация бытовых отходов.
21. Управление в сфере охраны окружающей среды.
22. Функции государственного управления в сфере охраны окружающей среды.
23. Управление в сфере охраны окружающей среды.
24. Функции государственного управления в сфере охраны окружающей среды.
25. Правовое регулирование осуществления экологического аудита.
26. Экологический мониторинг. Классификация видов мониторинга. Методы и разделы мониторинга.
27. Системы и службы мониторинга окружающей среды. Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС).
28. Единая государственная система экологического мониторинга Российской Федерации
29. (ЕГСЭМ). Мониторинг радиационной обстановки на территории Российской Федерации.
30. Основные контролируемые параметры и нормирование загрязнения окружающей
31. Необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
32. Международное право окружающей среды как самостоятельная отрасль права.
33. Международно-правовое регулирование перевозки опасных отходов.
34. Проблема утилизации опасных отходов: законодательный подход Европейского союза и глобальное международно-правовое регулирование
35. Сравнительный анализ «мягкого права» и положений международных договоров по охране лесов.
36. История появления и формирования ООПТ и их классификация.

37. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.
38. Дендрологические парки, ботанические сады, природные парки.
39. Экологическое равновесие основное направление создания ООПТ.
40. Положение ООПТ в системе природных ресурсов, предназначение и их функции.

**Примерный перечень практических заданий по дисциплине  
Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07**

*Задание 1.* Выясните динамику численности населения мира.

Таблица 1. Динамика численности населения мира, млрд. чел

Год	1840	1930	1962	1975	1987	1999	2011
Численность населения мира	1	2	3	4	5	6	7

Алгоритм выполнения задания:

1. Постройте ось координат. На оси ОХ отложите года, на оси ОУ численность населения мира.
2. На оси координат отложите точки, соедините их в график.
3. Сделайте вывод о динамике численности населения мира, какие экологические проблемы вызывает данная тенденция?

*Задание 2.* Выясните различия в рождаемости развитых и развивающихся стран.

Алгоритм выполнения задания:

1. Перечертите таблицу «Естественный прирост стран» в тетрадь

Страна	Рождаемость	Смертность	Естественный прирост	Уровень экономического развития страны
Италия	8,1	9,7		
Германия	8,1	10,5		
Франция	12,7	8,5		
США	13,8	8,0		
Канада	10,3	7,0		
Нигер	51,6	13,6		
Эфиопия	43,6	10,7		
Афганистан	38,1	19,5		
Индия	21,7	6,2		
Парагвай	28,2	4,5		

2. Посчитайте естественный прирост по формуле:

Естественный прирост = рождаемости - смертность

Данные запишите в таблицу.

3. Определите уровень экономического развития стран.

4. Сделайте вывод о зависимости рождаемости и уровня экономического развития стран и проблемах, которые создает высокая рождаемость.

*Задание 3.* Выясните причины рождаемости стран разного уровня

Алгоритм выполнения задания:

1. Перечертите таблицу «Причины рождаемости» в тетрадь

Причины рождаемости	Уровень рождаемости	
	Развитые страны (индустриальные)	Развивающиеся (аграрные)

2. Используя текст учебника на стр. 60-61 заполните таблицу.

3. В колонке «Уровень рождаемости» запишите слова «Увеличивается» или «Уменьшается»

**Задание 4.** Выясните ресурсообеспеченность стран мира отдельными видами минеральных ресурсов

Алгоритм выполнения задания:

1. Используя данные таблицы 1, заполните таблицу, рассчитав ресурсообеспеченность в годах отдельных стран важнейшими видами минеральных ресурсов, вычисления сделать по формуле:

$$P = Z/D, \text{ где}$$

P – ресурсообеспеченность (в годах), Z – запасы, D – добыча;

2. Заполните таблицу «Ресурсообеспеченность природными ресурсами»

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

3. Выявите отдельные страны с максимальными и минимальными показателями ресурсообеспеченности каждым видом минерального сырья;  
4. Сделайте вывод о ресурсообеспеченности стран мира отдельными видами минеральных ресурсов.

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	

**Задание 5.** Выясните мировое потребление энергии.

Алгоритм выполнения задания:

1. Используя данные таблицы 2 постройте график «Мировое потребление энергии», на оси ОХ отложите года, на оси ОУ мировое потребление энергии.

Таблица 2. 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

2. Сделайте вывод о мировом потреблении энергии.

**Задание 6.** Выясните обеспеченность регионов России лесными ресурсами.

Алгоритм выполнения задания:

1. Определите наиболее и наименее обеспеченные лесными ресурсами регионы страны (карта №1). Результаты оформите в виде таблицы.

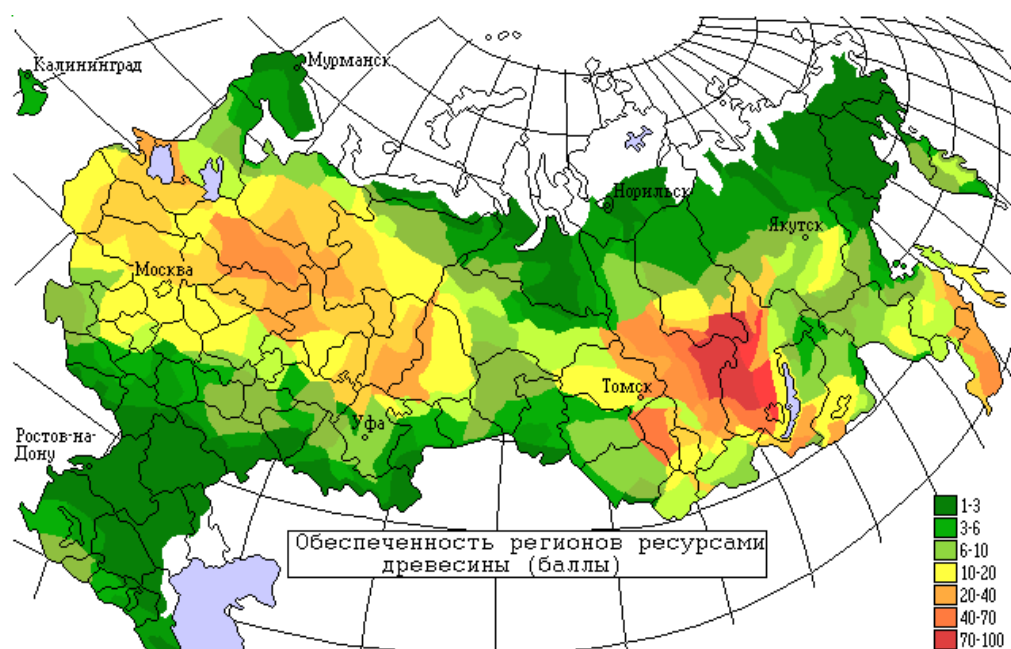
Обеспеченность ресурсами	Регионы	Баллы
1. Наиболее обеспечены		
2. Наименее обеспечены		

2. Определите регионы страны, в которых производится наибольшая и наименьшая интенсивность использования лесных ресурсов (карта 2). Результаты оформите в виде таблицы.

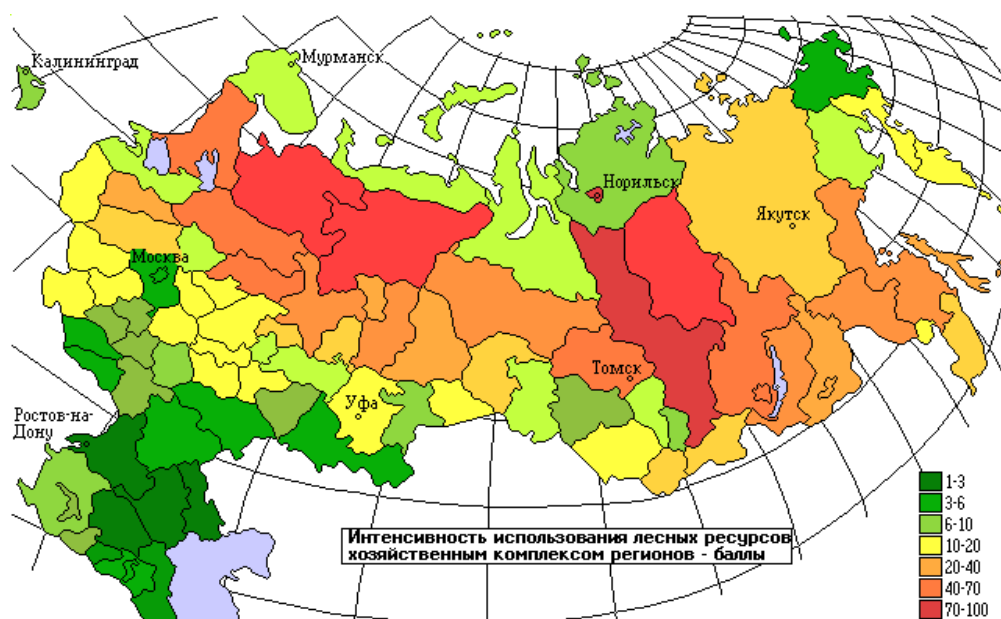
Интенсивность использования ресурсов	Регионы	Баллы
1. Наибольшая интенсивность		
2. Наименьшая интенсивность		

3. Используя данные заполненных таблиц, выявите соотношение: «обеспеченность-интенсивность использования» на территории Российской Федерации. Сделайте вывод о предполагаемых последствиях.

**Карта №1.**



**Карта №2.**



**Задание 7.** В ходе войны в Персидском заливе осуществлялось преднамеренное крупномасштабное разрушение природной среды в военных целях. Военные действия Ирака привели к разливу иранской нефти в воды Персидского залива. Ирак взорвал большую часть из нефтяных скважин Ирана, в результате чего возникли пожары на нефтяных скважинах и были залиты нефтью огромные площади страны. Совет Безопасности ООН подтвердил ответственность Ирака перед иностранными государствами, физическими и юридическими лицами за ущерб, нанесенный окружающей среде, и за уничтожение природных ресурсов в результате вторжения в Иран.

*В нарушение какой международной конвенции по охране окружающей среды осуществлял военные действия Ирак?*

**Задание 8** В исключительной экономической Испании судами, принадлежащими Великобритании и Франции, которые используются в коммерческих целях, был нанесен ущерб от загрязнения моря, который явился результатом утечки и слива нефти.

*Кто и как понесет ответственность в соответствии с Международной конвенцией о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью (1969г.)?*

**Задание 9** При перевозке опасных химикатов по территории Франции произошла авария, в ходе которой пострадал автомобиль (в собственности Италии), перевозивший опасный груз. Вследствие чего ядохимикатами была загрязнена вся близлежащая территория.

*В суде какого государства будет рассматриваться данный международный спор?*

### Примерные тестовые задания по дисциплине

#### Формируемые компетенции – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07

1. Содержательная часть концепции ЭБ

- Должна отражать международный, зарубежный и отечественный опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности
- Не обязательно должна отражать международный, зарубежный и отечественный опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности
- Должна отражать опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности только сопредельных государств

2. Форум, на котором была утверждена в качестве руководства к действию концепция «устойчивого развития»
  - а) конференция ООН в Женеве
  - б) конференция ООН в Рио-де-Жанейро
  - в) конференция ООН в Лондоне
3. Год, в котором была предложена концепция «устойчивого развития»
  - а) В 1978
  - б) В 1989
  - в) В 1992
4. Стратегия устойчивого развития ставит две задачи:
  - а) Выживание человечества и философское определение смысла жизни;
  - б) Предотвращение истощения невозобновимых ресурсов и повышение качества жизни
  - в) Изменение стереотипов поведения человека и достижение единства на мировом уровне
5. Идея устойчивого развития реализована может быть при условиях:
  - а) Повышение интенсивности добычи природных ресурсов
  - б) Сохранения в богатых странах прежнего образа жизни
  - в) Промышленной революции
6. ЮНЕП – это
  - а) Всемирная метеорологическая организация по программе службы погоды
  - б) Программа ООН по экологической оценке окружающей среды
  - в) Комиссия (комитет) ООН по организации глобальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды
7. ВОЗ - это
  - а) Всемирная метеорологическая организация
  - б) Всемирная организация здравоохранения
  - в) Всемирный фонд дикой природы
8. Укажите неверные утверждения:
  - а) Рост числа районов и площадей экологических бедствий свидетельствует о глобальном характере проблем природопользования;
  - б) Рост численности населения не влияет на масштаб кризисных процессов антропогенного происхождения, которые обусловлены последствиями промышленных революций;
  - в) Экологическая агрессия – это локальные экологические конфликты, связанные с созданием новых экологически опасных в глазах населения производств
9. Устойчивое развитие:
  - а) Хозяйственное отношение к окружающей среде и природным экосистемам (природопользование), которое позволяет сохранить их в пределах хозяйственной емкости.
  - б) Процесс, отвечающий потребностям настоящего, но не лишаящий будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности.
  - в) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям
10. Целью стратегии устойчивого развития является:
  - а) Регуляция численности живых организмов
  - б) Регуляция темпов природопользования
  - в) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям
11. Природопользование, осуществляемое физическими и юридическими лицами, на основании разрешения уполномоченных государственных органов – это:
  - а) специальное
  - б) общее
  - в) комплексное
  - г) гармоничное
12. Природопользование может быть:
  - а) традиционным



- б) нетрадиционным
  - в) глобальным
  - г) нерациональным
13. Комплексная проблема, которая может быть решена только совместными усилиями специалистов различных отраслей науки и техники, это:
- а) защита растений и животных
  - б) защита городской среды
  - в) защита окружающей среды
  - г) изучение ноосферы
14. Экологические мероприятия могут быть:
- а) абиотическими
  - б) антропоическими
  - в) антропогенными
  - г) нет правильного ответа
15. Мероприятия, основанные на использовании естественных, физических и химических процессов, протекающих во всех составляющих биосферы, это:
- а) антропогенные
  - б) инженерные
  - в) биотические
  - г) абиотические
16. Под природопользованием понимают возможность использования человеком полезных свойств окружающей природной среды:
- а) технических
  - б) экологических
  - в) экономических
  - г) социологических
  - д) культурных
17. Выберите правильные ответы видов и форм природопользования:
- а) экономические
  - б) социальные
  - в) специфические
  - г) специальные
18. По (1992) природопользование включает в себя:
- а) охрану и эксплуатацию природных ресурсов
  - б) использование и охрану природных условий среды жизни человека
  - в) сохранение, восстановление и рациональное изменение экологического равновесия природных систем
  - г) регулицию воспроизводства человека и численности людей
19. Основные направления при экологизации промышленного производства:
- а) широкое применение дополнительных методов и средств защиты окружающей среды
  - б) широкое внедрение экологической экспертизы на конкретные виды производств и промышленной продукции
  - в) замена токсичных и не утилизируемых отходов на нетоксичные и утилизируемые
  - г) замена токсичных и не утилизируемых отходов на новые продукции
20. Инженерные мероприятия, направленные на охрану окружающей среды, классифицируются на:
- а) механические
  - б) организационно - технические
  - в) экологические
  - г) технологические
21. Какой федеральный закон определяет правовые основы обращения с отходами

производства и потребления?

- а) ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
- б) ФЗ "Об охране окружающей среды";
- в) ФЗ "Об охране атмосферного воздуха";
- г) ФЗ "Об отходах производства и потребления"

22. Какой из перечисленных вариантов не является одним из основных принципов в области обращения с отходами согласно Федеральному закону «Об отходах производства и потребления»?

- а) охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- б) научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- в) использование новейших научно-технических достижений в целях реализации
- г) малоотходных и безотходных технологий;
- д) разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

23. Условия хранения твердых отходов I класса опасности для здоровья человека:

- а) в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах);
- б) в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны);
- в) в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках;
- г) навалом, насыпью, в виде гряд.

24. Какая ответственность предусмотрена за нарушение законодательства об охране окружающей среды?

- а) административная;
- б) уголовная;
- в) дисциплинарная;
- г) любая из перечисленных в соответствии с законодательством РФ.

25. Где не допускается временное хранение отходов?

- а) в помещениях бытового назначения;
- б) в производственных или вспомогательных помещениях;
- в) в нестационарных складских сооружениях (под надувными, ажурными и навесными конструкциями);
- г) в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах

26. Какой документ устанавливает нормативы образования отходов?

- а) ПНООЛР;
- б) лицензия на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению опасных отходов;
- в) проект НДС;
- г) проект ПДВ.

27. Кто утверждает Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение?

- а) руководитель территориального органа Ростехнадзора;
- б) руководитель организации;
- в) министр природных ресурсов и экологии РФ;
- г) руководитель территориального органа Росприроднадзора

28. Какой документ устанавливает нормативы образования отходов?

- а) ПНООЛР;
- б) лицензия на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию,
- в) транспортированию, размещению опасных отходов;
- г) проект НДС;
- д) проект ПДВ.

29. Кто утверждает Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение?

- а) руководитель территориального органа Ростехнадзора;
- б) руководитель организации;

- в) министр природных ресурсов и экологии РФ;
  - г) руководитель территориального органа Росприроднадзора
30. Что из перечисленного не входит в государственный кадастр отходов?
- а) федеральный классификационный каталог отходов;
  - б) государственный реестр объектов размещения отходов;
  - в) банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов
  - г) различных видов;
  - д) сведения об организациях, установивших класс опасности.
31. Большую часть мусора, загрязняющего Землю, составляют:
- а) Пластмасса
  - б) Стекло.
  - в) Металл.
32. Прежде чем начать утилизацию отходов, их необходимо:
- а) Рассортировать.
  - б) Собрать в одном месте.
  - в) Раскрошить.
33. Для того чтобы переработать пластмассу, ее необходимо:
- а) Компостировать
  - б) Сжечь при специальных условиях.
  - в) Переплавить.
34. Первоочередная забота при выборе свалки:
- а) Защита поверхности земли и грунтовых вод.
  - б) Ограждение места свалки.
  - в) Укомплектование соответствующей техникой.
35. 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».
36. Самая страшная «добавка» к воде:
- а) Бытовой мусор.
  - б) Пестициды.
  - в) Минеральные удобрения.
37. Какие из радиоактивных отходов целенаправленно рассеивают в окружающую среду:
- а) Газы.
  - б) Жидкости.
  - в) Твердые вещества.
38. Бутылка или банка из пластмассы, брошенная в лесу, пролежит без изменения:
- а) 10 лет.
  - б) 50 лет.
  - в) 100 лет и более.
39. Поступление в среду обитания вредных веществ приводит к нарушению функционирования экологических систем, называют:
- а) Загрязнением.
  - б) Экологическим кризисом.
  - в) Интродукцией.
40. Выброшенную бумагу "съедают" невидимки - микробы за:
- а) 1-2 года.
  - б) 5-8 лет.
  - в) 20 и более.
41. К какому типу инструментов эколога-экономического регулирования относится тип «ускоренные сроки амортизации природоохранного оборудования»:
- а) принудительные меры;

- б) компенсационные меры;
  - в) создание природоохранных фондов;
  - г) поощрительные меры.
42. К какому типу инструментов эколого-экономического регулирования относится тип «повышенное налогообложение неэкологичных производств»:
- а) принудительные меры;
  - б) компенсационные меры;
  - в) создание природоохранных фондов;
  - г) поощрительные меры.
43. К какому типу инструментов эколого-экономического регулирования относится тип «экологическое страхование»:
- а) принудительные меры;
  - б) компенсационные меры;
  - в) создание природоохранных фондов;
  - г) поощрительные меры.
44. В рамках какой власти функционирует Межведомственная комиссия по экологической безопасности:
- а) исполнительной;
  - б) законодательной;
  - в) президентской;
  - г) судебной.
45. К комплексно-координирующему блоку исполнительной власти относится:
- а) Министерство природных ресурсов;
  - б) Госсанэпидемслужба;
  - в) Росгортехнадзор;
  - г) МЧС.
46. К комплексно-координирующему блоку исполнительной власти не относится:
- а) Министерство природных ресурсов;
  - б) Росгидромет;
  - в) Рослесхоз;
  - г) Ростехнадзор.
47. Какой из перечисленных органов находится вне ведомства Министерства природных ресурсов:
- а) Министерство сельского хозяйства;
  - б) Рослесхоз;
  - в) Роснедра;
  - г) Росприроднадзор.
48. К контрольно-надзорному блоку исполнительной власти не относится:
- а) Росгортехнадзор;
  - б) Госсанэпидемслужба;
  - в) Ростехнадзор;
  - г) Росприроднадзор.
49. К административному механизму регулирования природопользования не относятся:
- а) экологические нормативы, нормы, стандарты;
  - б) экологическая экспертиза и аудит;
  - в) денежно-кредитная политика;
  - г) мониторинг, учет и контроль.
50. К какому типу регулирования природопользования относится экологическая экспертиза и аудит:
- а) организационно-хозяйственное регулирование;
  - б) экономическое регулирование;
  - в) нормативно-правовое регулирование;

- г) налоговое регулирование.
51. Основными функциями мониторинга являются:
- а) наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды
  - б) управление качеством окружающей среды
  - в) изучение состояния окружающей среды
  - г) наблюдение за состоянием окружающей среды
  - д) анализ объектов окружающей среды
52. Мониторинг, позволяющий оценить экологическое состояние в цехах и на промышленных площадках называется:
- а) глобальный
  - б) региональный
  - в) детальный
  - г) локальный
  - д) биосферный
53. Мониторинг, наблюдающий за состоянием природной среды и ее влиянием на здоровье:
- а) биоэкологический
  - б) климатический
  - в) геоэкологический
  - г) геосферный
54. Метод, основанный на оценки состояния природной среды при помощи живых организмов называется:
- а) аэрокосмическим
  - б) колориметрическим
  - в) титриметрических
  - г) биоиндикационным
  - д) вольтамперометрическим
55. К объектам экологического мониторинга не относится:
- а) атмосфера
  - б) гидросфера
  - в) урбанизированная среда
  - г) население
  - д) сельское хозяйство
56. Мониторинг с латинского означает:
- а) тот, кто напоминает, предупреждает
  - б) тот, кто советует
  - в) тот, кто проводит исследования
  - г) тот, кто загрязняет
  - д) тот, кто очищает
57. Точку отчета в экологическом мониторинге называют
- а) первостепенным показателем
  - б) фоновым показателем
  - в) показателем загрязнений
  - г) показателем качества
  - д) основным показателем
58. Наблюдения на базовых станциях экологического мониторинга проводятся для
- а) глобального мониторинга
  - б) регионального мониторинга
  - в) национального мониторинга
  - г) локального мониторинга
  - д) детального мониторинга
59. Устойчивое развитие
- а) колокол за судьбу человечества;

- б) согласование эколого-экономических интересов настоящего и будущих поколений;
  - в) выражение интересов будущих поколений;
  - г) выражение интересов нынешнего поколения.
60. Фронтальная «ковбойская» экономика – это когда основное внимание при обеспечении экономического роста уделяется:
- а) труду и капиталу, а территория и природные не ограничены;
  - б) только капиталу;
  - в) труду, капиталу с учётом охраны природы;
  - г) гармонии во взаимодействии общества и природы.
61. Впервые официально концепция «Устойчивое развитие» рассмотрена в:
- а) 1972 г. в Стокгольме;
  - б) докладе Римскому клубу;
  - в) 1987 г. в докладе Г. Х. Брунтланд в ГА ООН;
  - г) 1992 г. в Рио-де-Жанейро.
62. Международные объекты, не входящие в юрисдикцию отдельных государств
- а) Антарктида;
  - б) Чёрное море;
  - в) Балтийское море;
  - г) Гренландия.
63. Международные объекты, входящие в юрисдикцию отдельных государств
- а) Антарктида;
  - б) Ближний Космос;
  - в) Мировой океан;
  - г) Воздушный бассейн;
  - д) Байкал.
64. Международные организации природоохранительного направления:
- а) ФАО;
  - б) ЮНЕП;
  - в) ЮНЕСКО;
  - г) ВМО.
65. Международные организации комплексного природоохранительного профиля
- а) МСОП;
  - б) ВВФ;
  - в) ФАО;
  - г) ВОЗ.
66. Международные организации специального природоохранительного профиля
- а) СИПО;
  - б) МАБ;
  - в) ИМО;
  - г) МАГАТЭ.
67. Всемирный день охраны окружающей среды
- а) 5 июня;
  - б) 6 июля;
  - в) 8 июня;
  - г) 5 мая.
68. Охраняемый обширный участок природного или культурного ландшафта; используется для: рекреационных (например, организованного туризма), природоохранных, просветительских и других целей – это
- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
  - б) национальные парки;
  - в) природные парки;
  - г) государственные природные заказники;

- д) памятники природы;
  - е) дендрологические парки и ботанические сады.
69. Природные парки относятся к особо охраняемым природным территориям
- а) федерального значения;
  - б) регионального значения;
  - в) местного значения
70. Задачей какой ООПТ является организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы?
- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
  - б) национальные парки;
  - в) природные парки;
  - г) государственные природные заказники;
  - д) памятники природы;
  - е) дендрологические парки и ботанические сады.
71. На территории какой ООПТ выделяются зоны, в которых природная среда сохраняется в естественном состоянии и запрещается осуществление любой не предусмотренной законом деятельности, и зоны, в которых ограничивается экономическая и иная деятельность в целях сохранения объектов природного и культурного наследия и их использования в рекреационных целях?
- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
  - б) национальные парки;
  - в) природные парки;
  - г) государственные природные заказники;
  - д) памятники природы;
  - е) дендрологические парки и ботанические сады.
72. Зона охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, которая создается в границах национального парка, предназначена для –
- а) обеспечения функционирования федерального государственного бюджетного учреждения, осуществляющего управление национальным парком, и жизнедеятельности граждан, проживающих на территории национального парка;
  - б) сохранения указанных объектов и в границах которой допускается осуществление необходимой для их сохранения деятельности, а также рекреационной деятельности;
  - в) обеспечения и осуществления рекреационной деятельности, развития физической культуры и спорта, а также размещения объектов туристской индустрии, музеев и информационных центров;
  - г) сохранения природной среды в естественном состоянии и в границах, которой допускаются проведение экскурсий, посещение такой зоны в целях познавательного туризма.
73. Самый старый заповедник России?
- а) Астраханский;
  - б) Кавказский;
  - в) Алтайский;
  - г) Баргузинский.
74. Что из перечисленного не входит в категорию ООПТ:
- а) национальный парк;
  - б) музей-заповедник;
  - в) сельскохозяйственные угодья;
  - г) заказник.
75. Больше всего заповедников расположено в федеральном округе?
- а) Дальневосточном;
  - б) Сибирском;

- в) Южном;
- г) Уральском

### Критерии и шкала оценивания (устный опрос)

Оценка			
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы даны в полном объеме.	Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы даны не в полном объеме.	Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязанные и нелогичные. Научная лексика не использована, не приведены примеры. Ответы на вопросы зависят от помощи со стороны преподавателя.	Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют.

### Критерии и шкала оценивания (выполнение практических заданий)

Оценка			
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
По решению задачи дан правильный ответ и развернутый вывод	По решению задачи дан правильный ответ, но не сделан вывод	По решению задачи дан частичный ответ, не сделан вывод	Задача не решена полностью

### Критерии и шкала оценивания (тестирование)

Число правильных ответов	Оценка	Сформированность компетенций
90-100% правильных ответов	Оценка «отлично»	Компетенции сформированы
70-89% правильных ответов	Оценка «хорошо»	Компетенции сформированы
51-69% правильных ответов	Оценка «удовлетворительно»	Компетенции сформированы
Менее 51 % правильных ответов	Оценка «неудовлетворительно»	Компетенции не сформированы

### Критерии и шкала оценивания (доклады)

Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение формальных требований к докладу</li> <li>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</li> <li>3. Самостоятельность в работе над докладом (использование докладов из сети Интернет запрещается).</li> <li>4. Умение работать с учебной, профессиональной литературой.</li> <li>5. Умение работать с периодической литературой.</li> </ol>



	<p>6. Умение обобщать, делать выводы.</p> <p>7. Умение оформлять библиографический список к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</p> <p>8. Соблюдение требований к оформлению доклада.</p> <p>9. Умение кратко изложить основные положения доклада при его защите.</p> <p>10. Иллюстрация защиты доклада презентацией.</p>
<b>«хорошо»</b>	<p>1. Соблюдение формальных требований к докладу</p> <p>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</p> <p>3. Самостоятельность в работе над докладом (использование докладов из сети Интернет запрещается).</p> <p>4. Умение работать с учебной, профессиональной литературой.</p> <p>5. Умение работать с периодической литературой.</p> <p>6. Не полно обобщен и сделан вывод.</p> <p>7. Не точно оформлен библиографический список к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</p> <p>8. Не полно соблюдены требования к оформлению доклада.</p> <p>9. Не четко сформированы краткие основные положения доклада при его защите.</p> <p>10. Иллюстрация защиты доклада презентацией.</p>
<b>«удовлетворительно»</b>	<p>1. Соблюдение формальных требований к докладу</p> <p>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</p> <p>3. Самостоятельность в работе над докладом (использование докладов из сети Интернет запрещается).</p> <p>4. Не полно изучены учебная, профессиональная литература.</p> <p>5. Не полно изучена периодическая литература.</p> <p>6. Не обобщены и не конкретизированы выводы.</p> <p>7. Не точно оформлен библиографический список к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</p> <p>8. Не соблюдены требования к оформлению доклада.</p> <p>9. Не четко сформированы краткие основные положения доклада при его защите.</p> <p>10. Иллюстрация защиты доклада презентацией отсутствует</p>
<b>«неудовлетворительно»</b>	Доклад не представлен по соответствующим критериям оценивания

#### 7.4.2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### Примерные вопросы к дифференцированному зачету

##### *Контролируемые компетенции – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07*

1. Последовательность нарастания антропогенного давления в доиндустриальную эпоху.
2. Глобальные социально-экологические следствия Великих географических открытий.
3. Процессы и явления в странах – лидерах индустриального производства, способствовавшие привлечению общественного внимания к состоянию окружающей среды.

4. Перспективы человечества, вызывавшие наибольшую обеспокоенность общественности накануне конференции по ОСР 1992 г.
5. «Экологический бум» 20 столетия
6. Экологически, политически и социально значимые рекомендации конференции по ОСР 1992 г.
7. Принципы построения индикаторов устойчивого развития (рекомендации ООН).
8. Глобальные проблемы человечества: критерии выделения и основные группы.
9. Механизмы разрушения «озонового экрана».
10. Причины роста ущерба от природных катастроф и техносферных аварий.
11. Назовите предпосылки возникновения экономики природопользования как нового научного направления.
12. Понятие «природопользование» в широком и узком смысле
13. Определение понятия «экономика природопользования». Принципы рационального природопользования.
14. Основные функции и задачи экономики природопользования
15. Назовите основные направления и виды природопользования.
16. Опасные отходы. Объекты размещения отходов
17. Содержание Постановления Правительства по нормативам платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов
18. Факторы, влияющие на норму накопления и состав ТБО
19. Норма накопления ТБО в жилых домах без отбора пищевых отходов
20. Суть современной системы сбора ТБО. Методы подготовки отходов к переработке
21. Инструмент эколого-экономического регулирования.
22. Управление природопользованием. Методы управления природопользованием.
23. Система регулирования природопользования. Основные элементы системы.
24. Экологическое нормирование.
25. Экологический мониторинг. Основные цели, задачи и уровни мониторинга. Классификация.
26. Структура и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга
27. Структура и задачи Государственной службы наблюдения за состоянием окружающей природной среды
28. Методы наблюдений. Характеристика контактных методов наблюдений (электрохимические, оптические, хроматографические).
29. Характеристика дистанционных методов наблюдений.
30. Перечислите основные принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
31. Источники международного права окружающей среды
32. Роль международных организаций в области охраны окружающей природной среды.
33. Значение международных конференций для охраны окружающей природной среды. Важнейшие документы и решения.
34. Специфика правового регулирования охраны окружающей среды в странах ЕС
35. Категории ОПТ, принятые в международной классификации. Проблемы терминологии в современной природоохранной практике.
36. Отечественные и зарубежные примеры классификации охраняемых территорий.
37. Содержание терминов «Заповедник», «Заповедование» и др., их использование и значение в современной природоохранной практике.
38. Национальные парки как основная форма ОПТ в зарубежных странах.
39. Международные принципы организации национальных парков

## Критерии и шкалы оценивания промежуточной аттестации

### Шкала и критерии оценки (дифференцированный зачет)

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>1. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология;</p> <p>2. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>3. Продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность умений и знаний;</p> <p>4. Ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.</p>	<p>1. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки:</p> <p>2. В изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</p> <p>3. Допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.</p>	<p>1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала.</p> <p>2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</p> <p>3. При неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и знаний.</p>	<p>1. Содержание материала не раскрыто.</p> <p>2. Ошибки в определении понятий, не использовалась терминология в ответе.</p>