

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**Лиховской техникум железнодорожного транспорта**  
**(ЛиТЖТ - филиал РГУПС)**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**  
Сертификат 41085aad477861a681676be74f996ebe  
Владелец Полухина Виктория Ивановна  
Действителен с 20.04.2023 до 13.07.2024

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

для специальности  
**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам)**

базовый уровень среднего профессионального образования  
очная форма обучения

г. Каменск-Шахтинский  
2023

**Рассмотрена**

на заседании Математических и общих  
естественно-научных дисциплин

Протокол от «19» 06 2023 № 1  
Председатель А.В. Босова/

**Утверждаю**

Зам. директора по УР



В.И.Полухина

**Автор-составитель:** Бондарева Т.М. - преподаватель ЛиТЖТ – филиала  
РГУПС

## **Содержание**

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	6
3. Оценка освоения учебной дисциплины.....	10
4. Задания для оценки освоения учебной дисциплины.....	17
4.1 Задания для текущего контроля.....	17
4.2 Задания для рубежного контроля.....	22
4.3 Задания для промежуточной аттестации (пакет экзаменатора).....	36

# **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА ВЕСЬ СРОК ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Фонд оценочных средств (дале–ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ. ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), примерной программы учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.

В структуре основной профессиональной образовательной программы данная дисциплина является дисциплиной математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ обучающиеся должны уметь:

- определять практическую направленность экологии;
- характеризовать современное состояние окружающей среды России и планеты;
- характеризовать концепцию устойчивого развития как основу выживания и способ борьбы с разрушением природной среды;
- классифицировать природные ресурсы по способности к самовосстановлению;
- прогнозировать последствия нерационального природопользования, классифицировать отходы и прогнозировать пути их воздействия на окружающую среду;
- характеризовать участие России в деятельности международных организаций.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ обучающиеся должны знать:

- цель, задачи и содержание дисциплины,
- экологические последствия наращивания хозяйственной деятельности человека при нерациональном, несбалансированном природопользовании; концепцию устойчивого развития;
- основные компоненты природной среды, их значение для человека;
- признаки и экологические последствия нерационального природопользования;
- основные принципы государственной политики;
- междисциплинарные связи, взаимоотношениях по вопросам окружающей среды.

**Количество часов на освоение учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ для базовой подготовки:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося -63 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 41 часов, в том числе практические занятия – 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 22 часов.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **зачёт**.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ**

Контроль и оценка результатов освоения обучающимися учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также при проведении зачёта.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ обучающиеся специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) должны обладать предусмотренными ФГОС СПО следующими:

### **умениями:**

**У1.** - защищать свои права в соответствии с законодательством РФ;

**У2.** - использовать и применять полученные знания в области железнодорожного транспорта.

### **знаниями:**

**31.** - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

**32.** - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

### **Профессиональные компетенции (СПО):**

#### **ПК 1.2**

Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций

### **Общие компетенции (СПО):**

- **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 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- **ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

### **Личностные результаты (ЛР) (дескрипторы):**

ЛР.2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР.6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР.7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР.9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР.10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР.13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР.14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных
ЛР.17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине,уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности
ЛР.18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам
ЛР.20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д
ЛР.21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР.22	Приобретение навыков общения и самоуправления

ЛР.25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР.27	Осознающий единство пространства области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения, традиции и культуру народов, проживающих на территории области
ЛР.30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам региона, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР.31	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР.34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР.37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР.38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР.42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий по темам:

1. Оценка природных ресурсов стран с использованием различных классификационных признаков.
2. Прогнозирование экологических последствий природопользования.
3. Мониторинговые исследования антропогенного фактора.
4. Расчет и обоснование образования отходов на предприятиях железнодорожного транспорта.
5. Определение размера эколого-экономического ущерба, вызванного деградацией земли при строительстве скоростной железнодорожной магистрали.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **зачёт**.

### **3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

#### **3.1. Описание системы оценивания.**

Предметом оценки служат знания и умения, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ, направленные на формирование профессиональных и общих компетенций.

Текущая, рубежная и промежуточная аттестации студентов по дисциплине ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

проводятся в соответствии с существующими нормативными документами и являются обязательными.

**Текущая аттестация** по дисциплине ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень владения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

При оценивании используется пятибалльная система. Текущий контроль должен обеспечивать количественную оценку знаний, умений и навыков студентов и отражаться в учебном журнале

**Рубежный контроль** – это проверка уровня усвоения очередного раздела или темы по дисциплине.

Задания должны быть адекватны этапу познавательной деятельности обучаемых, каждому элементу структуры которой может соответствовать серия из нескольких заданий. Рубежный контроль может служить в качестве своеобразного входного контроля для допуска к изучению последующего материала и поддержки уровня знаний при больших перерывах в работе. Оценивание осуществляется по пятибалльной системе.

**Промежуточная аттестация в форме зачета** проводится путем оценивания после сдачи всех заданий текущей, рубежной и промежуточной аттестации в виде **итогового письменного опроса**.

При желании студента повысить оценку может быть проведен дополнительный опрос. Преподаватель в течение семестра заполняет сводную ведомость успеваемости (журнал), в которую выставляются все полученные студентом оценки.

К итоговому тестированию (по итогам одного семестра) допускаются студенты, не имеющие задолженностей по изучаемым темам. При явке на зачет (по окончанию изучения дисциплины) студентам необходимо иметь зачетную книжку. Шкала оценивания по зачету: «зачтено», «не зачтено».

Отметка «не зачтено» в зачетку не ставится.

Студенты, не сдавшие зачет в установленное время по уважительной причине, подтвержденной документально соответствующим документом, сдают зачет индивидуально, в сроки, установленные учебной частью филиала.

### 3.2. Перечень оценочных средств

Таблица 1

№ п/п	Формы оценивания	Общая характеристика формы оценивания	Способ представления формы оценивания в фонде оценочных средств
1	2	3	4
1	<b>Устный опрос</b>	Цель устного опроса – оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической и диалогической речью, уровень развития мышления.  Устный опрос может осуществляться в различных видах (индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный)	Тема опроса. Вопросы для индивидуального опроса. Критерии оценки ответа. Шкала оценивания.
2	<b>Письменный опрос</b>	Письменный ответ – важнейший способ точного, лаконичного, связного изложения мысли, собственной точки зрения. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практическим занятиям, отчеты по учебно-исследовательской работе студентов.	Варианты заданий
3	<b>Фронтальный опрос</b>	Фронтальный опрос – это контрольный опрос на занятии, проверка степени и основательности усвоения большинством студентами учебного материала, который уже объяснялся. Оценка выставляется за всякий ответ, незнание материала – уже пробел в знаниях, который нужно восполнить. Необходима четкая организация опроса, продуманность формулировок вопросов и их последовательности.	Тема опроса. Типы вопросов (репродуктивные, продуктивные). Критерии оценки ответа. Шкала оценивания.
4	<b>Тест</b>	Педагогический тест определяется как система параллельных стандартизованных заданий равномерно возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая качественно и эффективно измерить уровень и оценить структуру подготовленности обучающихся. По степени однородности задач <b>тесты делятся на:</b>  <i>гомогенные</i> , предназначенные для контроля знаний и умений по одной дисциплине;  <i>гетерогенный</i> , предназначенный для измерения уровня подготовленности по нескольким учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.	Образцы и варианты тестовых заданий. Критерии оценки. Шкала оценивания. Формы оценочных листов.
5	<b>Доклад (сообщение)</b>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-	Темы докладов, сообщений. Требования к структуре. Критерии

		исследовательской, научной или профессиональной задачи.	оценки. Шкала оценивания.
6	<b>Конспекты</b>	<p><b>Конспекты статей</b>, параграфов и глав или полного текста брошюр, книг оцениваются с учетом труда, вложенного в их подготовку. Они не подменяются планами работ или полностью переписанным текстом: студент должен научиться отбирать основное. Конспект пишется в тетради с обозначением фамилии владельца. Обязательно указывается автор книги (статьи), место и год издания, а на полях помечаются страницы, где расположен конспектируемый текст. Качество конспекта повышается, когда студент сопровождает его своими комментариями, схемами или таблицами.</p> <p><b>Конспект доклада (реферата), лекции</b>, прочитанного при подготовке к семинару. Должен отражать основные идеи заслушанного сообщения, Оценивается умение «свертывания информации» с использованием обозначений, схем, символов.</p>	Темы, разделы, главы. Подлежащие конспектировании. Требования к форме составления конспекта. Шкала оценивания.
7	<b>Самостоятельная работа</b>	Небольшая по времени (15-20 минут) письменная проверка знаний и умений обучающихся по небольшой (ещё не пройденной до конца) теме курса. Основная цель самостоятельной работы – проверка усвоения способов решения учебных задач; осознания понятий; ориентировки в конкретных закономерностях, принципах, правилах. Если самостоятельная работа проводится на начальном этапе становления умения и навыка, то она не оценивается отметкой. Вместо неё даётся аргументированный анализ работы студентов, который проводится совместно с ними. Если умение находится на стадии закрепления, автоматизации, то самостоятельная работа может оцениваться отметкой.	Темы самостоятельных работ. Варианты заданий. Критерии оценки выполнения заданий. Шкала оценивания. Эталоны ответов.
8	<b>Практические занятия</b>	Практическое задание - это задание, с помощью которых у студентов формируются и развиваются правильные практические действия, четкое и ясное задание по конкретной предметной области, требующее однозначно определяемого ответа или выполнения определенного алгоритма действий. Практическое задание используется после изучения темы для выполнения практических занятий	Образцы заданий по темам практических занятий
9	<b>Зачёт</b>	<p>Форма периодической отчетности студентов, определяемая учебным планом и/или учебным графиком. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами самостоятельных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий в соответствии с ФГОС СПО.</p> <p>Оценка, выставляемая за зачёт, может быть как квалитативного типа (по шкале наименований «зачтено»/«не зачтено»), так и квантитативного (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).</p>	Вопросы для зачета. Тип оценки за зачёт. Критерии оценки. Образец зачетной ведомости.

### 3.3 Формы и методы оценивания

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
Введение	УО, ФО	У1,У 2, 3 1, 3 2 ОК 2, ОК 4, ОК 7				
Раздел 1. Природные ресурсы			УО, ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7		
Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах	УО, ТО, ФО, Д(С)	У1,У 2, 3 1, 3 2 ОК 2, ОК 4, ОК 7,				
<i>Практическое занятие №1:</i> Оценка природных ресурсов стран с использованием различных классификационных признаков	ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7				
Тема 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте	УО, ТО, ФО, Д(С)	У1,У 2, 3 1, 3 2 ОК 4, ОК 7, ПК 2.6				
<i>Практическое занятие №2:</i> Прогнозирование экологических	ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7				

последствий природопользования						
Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды	УО, ФО	У 2, 3 1, 3 2 ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7				
<i>Практическое занятие №3:</i> Мониторинговые исследования антропогенного фактора	ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7				
Раздел 2. Проблема отходов			УО, ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7		
Тема 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами	УО, ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7				
<i>Практическое занятие №4:</i> Расчет и обоснование образования отходов на предприятиях железнодорожного транспорта	УО, ТО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7				
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды			УО, ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7		
Тема 3.1. Экологоэкономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта.	УО, ТО, ФО, Д(С)	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7				
<i>Практическое занятие №5:</i>	ПО	У 1, У 2, 3 1, 3 2 ПК 2.6, ПК 2, ПК 4,				

<i>Определение размера эколого-экономического ущерба, вызванного деградацией земли при строительстве скоростной железнодорожной магистрали</i>		OK 5, OK 6, OK 7				
Раздел 4. Экологическая безопасность			УО, ПО	У 1, У 2, З 1, З 2 ПК 2.6, OK 2, OK 4, OK 5, OK 6, OK 7		
Тема 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	УО, ТО	У 2, З 1, З 2 ПК 2.6, OK 5, OK 6, OK 7				
Материал по всему курсу дисциплины					<i>зачет</i>	У 1, У 2, З 1, З 2 ПК 2.6, OK 2, , OK 4,

## **4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Задания для текущего контроля**

#### ***Вопросы для проведения устного опроса УО по теме Введение***

1. Общие положения.
2. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой.
3. Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект.

#### ***Вопросы для проведения устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса***

##### ***по теме 1.1. Понятие о природных ресурсах***

1. Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.
2. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере.
3. Нормативно-правовая база в области окружающей среды в Российской Федерации

#### ***Индивидуальная работа обучающихся*** (Доклады, презентации, кроссворды, эссе и др.)

##### ***по теме 1.1. Понятие о природных ресурсах:***

- «Жизнь и деятельность В.И. Вернадского»;
- «Природные ресурсы РФ»;
- «Природные ресурсы, как ресурсы общего пользования»;
- «Природные туристические ресурсы»;
- «Природные ресурсы и окружающая среда».

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).

#### ***Задания Рабочей тетради РТ по теме 1.1. Понятие о природных ресурсах***

**Практическое занятие 1: «Оценка природных ресурсов стран с использованием различных классификационных признаков»**

-Оформление отчета по практическим занятиям.

*Вопросы для проведения  
устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса  
по теме 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на  
железнодорожном транспорте*

1. Формы и виды природопользования.
2. Виды органов государственного управления природопользованием.
3. Природоохранная деятельность ОАО «РЖД»
4. Экологические проблемы на железнодорожном транспорте.

*Индивидуальная работа обучающихся  
по теме 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на  
железнодорожном транспорте:*

- Доклады (презентации, кроссворды, эссе Э и др.) на темы:
- Формы и виды природопользования.
  - Виды органов государственного управления природопользованием.
  - Природоохранная деятельность ОАО «РЖД»
  - Экологические проблемы на железнодорожном транспорте.

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).

*Задания Рабочей тетради РТ  
по теме 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность  
на железнодорожном транспорте*

**Практическое занятие 2:** «Прогнозирование экологических последствий природопользования»

-Оформление отчета по практическим занятиям.

*Вопросы для проведения  
устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса  
по теме 1.3. Мониторинг окружающей среды*

1. Понятие, виды мониторинга.

2. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте
3. Экологический контроль.
4. Нормирование качества окружающей среды.

***Индивидуальная работа обучающихся  
по теме 1.3. Мониторинг окружающей среды***

Доклады (презентации, кроссворды и др.) по темам:

- «Экологический мониторинг»;
- «Мониторинг окружающей среды»;
- «Экологический мониторинг водных объектов»;
- «Понятие экологического мониторинга и его задачи».

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).

***Задания Рабочей тетради РТ  
по теме: 1.3. Мониторинг окружающей среды***

***Практическое занятие №3: Мониторинговые исследования антропогенного фактора***

- Оформление отчета по практическим занятиям.

***Вопросы для проведения  
устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса***

***по теме: 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами***

- 1 Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте.
- 2 Цели и задачи.
- 3 Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества.
- 4 Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах железнодорожного транспорта.
- 5 Защита от отходов производства и потребления

***Индивидуальная работа обучающихся  
(Доклады, презентации, кроссворды, эссе и др.)***

**по теме:** 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами

- «Токсичные производственные отходы»;
- «Переработка отходов производства и потребления»;
- «Отходы в международном экологическом праве»;
- «Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте»;
- «Ресурсосбережение и проблематика экологизации современного производства».

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).

### **Задания Рабочей тетради РТ**

**по теме** 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами

**Практическое занятие №4: Расчет и обоснование образования отходов на предприятиях железнодорожного транспорта**

- Оформление отчета по практическим занятиям

### ***Вопросы для проведения устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса***

**по теме:** 3.1. Экологоэкономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта

1 Экономический механизм охраны окружающей природной среды на железнодорожном транспорте.

2 Природоохранные мероприятия и их эффективность

### ***Индивидуальная работа обучающихся*** (Доклады, презентации, кроссворды, эссе и др.)

**по теме:** 3.1. Экологоэкономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).

## **Задания Рабочей тетради РТ**

**по теме 3.1.** Экологоэкономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта

**Практическое занятие №5:** *Определение размера эколого-экономического ущерба, вызванного деградацией земли при строительстве скоростной железнодорожной*

*магистрали*

- Оформление отчета по практическим занятиям.

### ***Вопросы для проведения устного (УО), фронтального (ФО), письменного (ПО) опроса***

**по теме:** 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

1 Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте

2 Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте

### ***Индивидуальная работа обучающихся*** (Доклады, презентации, кроссворды, эссе и др.)

**по теме:** 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

- «Объекты охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте»  
- «Формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды»

Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы

(по вопросам к разделам и главам учебных изданий.)

Подготовка к зачету

## **4.2. Задания для проведения рубежной аттестации**

### ***Вопросы для проведения письменного опроса ПО по Разделу 1. Природные ресурсы***

*Задания с выбором одного правильного ответа*

**1. Охрана среды обитания людей - ...**

- А) Дело отдельных организаций
- Б) Дело всего человечества
- В) Дело отдельных категорий граждан
- Г) Забота правительства развитых стран

**2. Для регулирования количества вредных веществ в атмосфере**

**законодательно установлены ...**

- А) Предельно допустимые концентрации
- Б) Учет кислорода в атмосфере
- В) Максимальные концентрации вредных соединений
- Г) Регуляторы углекислого газа

**3. С целью предотвращения загрязнения атмосферы разработаны  
следующие мероприятия ...**

- А) Комплекс мер по правильному сжиганию топлива
- Б) Переход на газифицированное теплоцентральное отопление
- В) Установка на промышленных предприятиях очистных сооружений
- Г) Все варианты верны

**4. Установка фильтров на трубах алюминиевых заводов предотвращает  
выброс в атмосферу вредного - ...**

- А) Натрия
- Б) Фтора
- В) Калия
- Г) Брома

**5. Новшеством служит изобретение автомобилей с ...**

- А) Электрическим двигателем
- Б) Щелочным двигателем
- В) Работающего от энергии ветра
- Г) Работающего на энергии окисления бактериями соединений

**6. Польза зеленых насаждений в городской среде ...**

- А) Очищают воздух от взвешенных в нем жидких частиц
- Б) Очищают воздух от взвешенных в нем твердых частиц
- В) Поглощают вредные газы
- Г) Все ответы верны

**7. Сернистый газ хорошо поглощает из атмосферы ...**

- А) Тополь
- Б) Липа
- В) Клен
- Г) Все ответы верны

**8. Фенолы хорошо поглощают из атмосферы ...**

- А) Сирень
- Б) Шелковица
- В) Бузина
- Г) Все ответы верны

**9.Биологическая очистка сточных вод заключается в ...**

- А) Разрушении растворенных органических веществ неорганическими
- Б) Разрушении растворенных органических веществ птицами
- В) Разрушении растворенных органических веществ микроорганизмами
- Г) Все ответы верны

**10.Сущность использования замкнутого цикла для воды заключается в ...**

- А) Повторном использовании очищенной воды
- Б) Разовом использовании воды
- В) Не использовании загрязненной воды.
- Г) Все ответы верны

**11.Посадка растений вдоль полей и оврагов предотвращает ...**

- А) Смыв почвы
- Б) Сдувание верхнего слоя почвы
- В) Задержание снегового покрова
- Г) Все ответы верны

**12.Самый экологичный метод борьбы с вредителями**

**сельскохозяйственных культур ...**

- А) Химический
- Б) Использование пестицидов
- В) Биологический
- Г) Все ответы верны

**13.Сведения об исчезающих видах мировой флоры и фауны содержатся в**

**...**

- А) Конституции РФ
- Б) Положениях об охране природы
- В) Красной книге
- Г) Все ответы верны

**14.Сохранению растительного и животного мира способствует**

**организация ...**

- А) Заповедников
- Б) Заказников
- В) Охраняемых территорий
- Г) Все ответы верны

**15.Интродукция - ...**

- А) Одомашнивание диких животных
- Б) Расселение животных
- В) Завоз новых видов
- Г) Все ответы верны

**Вопросы для проведения тестового опроса ТО  
по Разделу 2. Проблема отходов**

1. Предмет, который не является мусором:
  - а) подставка для салфеток
  - б) коробка из-под обуви
  - в) обёртка от конфеты
  
2. Название профессии человека, убирающего территорию вокруг дома:
  - а) подметальщик
  - б) дворник
  - в) уборщик
  
3. Куда на улицах города выбрасывают мусор:
  - а) в мусоропровод
  - б) на свалку
  - в) в урну
  
4. Какой мусор в природе сохранится дольше других:
  - а) стеклянная бутылка
  - б) мандариновая корка
  - в) огрызок от яблока
  
5. Отметь места, куда нельзя выбрасывать мусор:
  - а) в мусорный контейнер
  - б) на свалку
  - в) в овраг
  
6. Отметь места, куда нельзя выбрасывать мусор:
  - а) на свалку
  - б) в реку
  - в) в мусорный контейнер
  
7. Отходы потребления:
  - а) непригодные для дальнейшего использования пищевые продукты и предметы быта, выбрасываемые человеком
  - б) остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшиеся при производстве продукции и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства
  - в) изделия и материалы, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа
  
8. Отходы подразделяются на:
  - а) бытовые
  - б) домовые
  - в) уникальные

9. Отходы подразделяются на:

- а) дополнительные
- б) предприятиельные
- в) промышленные

10. Отходы подразделяются на:

- а) сельские
- б) сельскохозяйственные
- в) поселковые

11. Отходы подразделяются на:

- а) строительные
- б) отопительные
- в) видимые

12. Отходы подразделяются на:

- а) употребления
- б) потребления
- в) разбавление

13. Отходы подразделяются на:

- а) радиоактивные
- б) декоративные
- в) термоядерные

14. Отходы швейного производства:

- а) масла
- б) стружка
- в) ткани

15. Отходы швейного производства:

- а) металлы
- б) краска
- в) нитки

16. Отходы швейного производства:

- а) нитки
- б) пластмассы
- в) масла

17. Транспортирование опасных отходов осуществляется при условии:

- а) при любых условиях

- б) несоблюдение требований безопасности, наличие специальной документации
- в) соблюдение требований безопасности, наличие специальной документации

18. Сельскохозяйственные отходы:

- а) изделия и машины, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа
- б) отходы, образующиеся в ходе сельскохозяйственного производства
- в) твёрдые и жидкие отходы, неутилизируемые в быту, образующиеся в результате жизнедеятельности людей и амортизации предметов быта

19. Какой марки гофрированного картона и тары не существует:

- а) МС — 6(3)
- б) МС — 6(1)
- в) МС — 6(5)

20. Неиспользованные газеты (печать только чёрно — белая) относится к марке макулатуры:

- а) МС — 9
- б) МС — 10(1)
- в) МС — 7

21. Коммунальные отходы:

- а) твёрдые и жидкие отходы, неутилизируемые в быту, образующиеся в результате жизнедеятельности людей и амортизации предметов быта
- б) изделия и машины, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа
- в) отходы, образующиеся в ходе сельскохозяйственного производства

22. Вторичное сырьё:

- а) количественное выражение объёмов конкретных видов вторичного сырья
- б) часть вторичных материальных ресурсов, которые в настоящее время могут повторно использоваться в народном хозяйстве
- в) нет верного ответа

23. Отходы могут подразделяться на:

- а) основные, дополнительные
- б) вторичные, первичные
- в) используемые и неиспользуемые, полностью или частично используемые, дорогие и дешёвые

24. Отходы могут подразделяться на:

- а) вторичные, первичные

- б) газообразные, жидкие и тверды, многотоннажные и малотоннажные
- в) основные, дополнительные

25. Макулатура:

- а) бутылки, банки, флаконы, аптекарская и другая стеклянная посуда
- б) один из видов живого сырья
- в) волокнистые отходы, образующиеся при переработке бумаги и картона в типографиях

26. Отходы промышленного и сельскохозяйственного производства

называются:

- а) неиспользуемые отходы
- б) производственными отходами
- в) отходы потребления

27. ТБО — это:

- а) непригодные для дальнейшего использования пищевые продукты и предметы быта, выбрасываемые человеком
- б) употребление с пользой
- в) совокупность всех видов отходов, которые могут быть использованы в качестве основного и вспомогательного сырья для выпуска новой продукции

28. Сбор вторичного сырья:

- а) применение для производства продукции, выполнения работ или получения энергии
- б) сбор, закупка предварительная обработка и концентрация
- в) удаление его из мест образования и накопление с целью последующего использования

29. Вторичные текстильные материалы подразделяются на:

- а) текстильные угары, обрезки новых тканей
- б) основные, дополнительные
- в) вторичные, первичные

30. Вторичные текстильные материалы подразделяются на:

- а) основные, дополнительные
- б) обрезки нетканых материалов и трикотажных изделий, изношенные текстильные изделия
- в) вторичные, первичные

**Вопросы для проведения тестового опроса ТО  
по Разделу 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды**

1. Чем обрабатывается вода для уничтожения вредоносных бактерий:
  - а) хлором
  - б) содой
  - в) перекисью водорода
  
2. Локальное загрязнение – загрязнение, возникающее:
  - а) вследствие переноса в атмосферу ЗВ на расстояния более 40 км от источника загрязнения
  - б) на территории региона
  - в) на сравнительно небольшой территории
  
3. Каким способом можно защититься от загрязнённого воздуха:
  - а) следует реже быть на улице
  - б) посещать улицу в медицинской маске
  - в) необходимо выбирать маршрут для прогулок, где транспортных средств меньше, а растений побольше
  
4. Автомобили, железнодорожные поезда и самолёты являются главными источниками:
  - а) естественного загрязнения
  - б) физического загрязнения
  - в) шумового загрязнения
  
5. Каким образом в организм человека проникают токсичные вещества из окружающей среды:
  - а) с продуктами питания
  - б) с водой, с воздухом
  - в) с продуктами питания, с воздухом и с водой
  
6. Сколько видов платежей за загрязнение окружающей среды определено порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия определены:
  - а) 5
  - б) 3
  - в) 4
  
7. Транспортное средство, не наносящее вред природе:
  - а) автомобиль

- б) корабль
- в) лодка с веслами

8. Платежи за предельно допустимые выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, уровни вредного воздействия осуществляются за счет:

- а) себестоимости продукции (работ, услуг)
- б) выручки природопользователя
- в) прибыли природопользователя

9. Транспортное средство, не наносящее вред природе:

- а) тепловоз
- б) автомобиль
- в) трамвай

10. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:

- а) загрязнение недр, почв
- б) размещение отходов производства и потребления
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

11. Транспортное средство, не наносящее вред природе:

- а) велосипед
- б) автобус
- в) грузовик

12. В соответствии с законодательством Российской Федерации плата за размещение отходов взимается с:

- а) физических и юридических лиц
- б) индивидуальных предпринимателей и юридических лиц
- в) только с юридических лиц

13. Какая мера поможет заводам не наносить ущерб природе:

- а) установка очистных сооружений
- б) ежемесячные штрафы
- в) отказ от продукции завода

14. Экологический сбор должен уплачиваться:

- а) предприятиями, хозяйственная деятельность которых связана с использованием природных ресурсов
- б) производителями либо импортерами изделий, которые по факту утери потребительских качеств подлежат утилизации
- в) оба варианта верны

15. Отметь неверное утверждение:

- а) дым от сигарет не загрязняет воздух
- б) непременно следует охранять водные и воздушные ресурсы, почву
- в) вдоль трассы следует сажать больше деревьев

16. Деятельность в области экологического аудита:

- а) не регулируется государством
- б) подлежит государственному регулированию
- в) осуществляется государством на основании заявления организации

17. Экологической безопасностью называют защиту человека от вредного воздействия:

- а) опасных зверей
- б) транспортных средств
- в) загрязнённой окружающей среды

18. В зависимости от цели проведения экологический аудит подразделяется на:

- а) перспективный и не перспективный
- б) внутренний и внешний
- в) государственный и самостоятельный

19. Не действует на загрязнение воздуха:

- а) дым от жженой резины
- б) выбросы машин
- в) человеческое дыхание

20. Экологический аудит нацелен на:

- а) выявление и оценку рационального использования денежных средств
- б) выявление и оценку потенциально негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения всех аспектов деятельности хозяйствующих субъектов
- в) оценку деятельности экологической службы предприятия

21. Что следует сделать с фруктами и овощами перед тем, как их съесть:

- а) тщательно вымыть
- б) покатать по полу
- в) поделиться с другом

22. Экологический мониторинг окружающей среды в зависимости от уровня измененности человеком окружающей среды подразделяется на следующие виды:

- а) экологический, воздуха, вод, земли (почв), животного мира, опасных

отходов, радиационный, социально-гигиенический  
б) фоновый и импактный  
в) глобальный, национальный, региональный, локальный

23. Какое место подходит больше всего для сбора грибов и ягод:

- а) в городе
- б) вдоль автомобильного шоссе
- в) в лесу за городом, как можно дальше от автотрассы

24. Целью создания единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) является:

- а) взимание платы за загрязнение окружающей среды
- б) обеспечение охраны окружающей среды
- в) экологический контроль

25. Бытовой прибор, очищающий воду:

- а) сито
- б) дуршлаг
- в) фильтр

26. Кем осуществляется производственный экологический контроль:

- а) государственной службой экологического контроля
- б) экологической службой предприятия, учреждения, организации
- в) работниками, осуществляющими работу с отходами

27. Какая дорога лучше для прогулки:

- а) дорога за городом вдоль водоёма и большим количеством зелени
- б) вдоль проезжей части с малым количеством зелени
- в) вдоль трассы с большим количеством машин

28. К числу важнейших органов государственного экологического контроля относится:

- а) Государственная дума РФ
- б) Правительство РФ
- в) Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ее органы на местах

29. Защитой человека от вредных воздействий загрязнений окружающей среды является:

- а) экологическая безопасность
- б) экологическое наследие
- в) экологическое равноправие

30. К видам документации по обеспечению экологической безопасности не относится:
- а) отчётная документация
  - б) обязывающая документация
  - в) обосновывающая документация

### **Вопросы для проведения тестового опроса ТО по Разделу 4. Экологическая безопасность**

#### ***Задания с выбором одного правильного ответа***

1. В СССР рассматривалась проблема защиты природной среды до 1970-х годов, как:
  - а) санитарная
  - б) экологическая
  - в) социальная
2. В основные функции и компетенцию Генеральной Ассамблеи ООН в области ООС входит обсуждение широкого круга вопросов международного экологического сотрудничества с вынесением резолюции:
  - а) утвердительного характера
  - б) рекомендательного характера
  - в) запретного характера
3. Какая страна занимает первое место по выбросу парниковых газов:
  - а) Канада
  - б) Германия
  - в) Китай
4. Кодексом международного морского права справедливо считается Конвенция ООН по морскому праву, принятая в:
  - а) 1982 году
  - б) 1992 году
  - в) 1972 году
5. Каков главный принцип природоохранного механизма Японии:
  - а) «Загрязнитель очищает»
  - б) «Загрязнитель несёт наказание»
  - в) «Загрязнитель платит»
6. Международной организацией, рассматривающей вопросы уменьшения экологически неблагоприятных последствий эксплуатации АЭС, является:

- а) ООН
- б) МАГАТЭ
- в) ОПЭК

7. Какое из понятий существует в Уголовном кодексе Франции:

- а) Природопользовательский экстремизм
- б) Преступное загрязнения окружающей среды
- в) Экологический терроризм

8. Основными источниками международного экологического права являются нормы:

- а) обычные
- б) гражданские
- в) социальные

9. Какая из стран ЕС считается лидером в области охраны окружающей среды:

- а) Испания
- б) Франция
- в) Германия

10. Основными источниками международного экологического права являются нормы:

- а) общепринятые
- б) договорные
- в) социальные

11. Какие два вида эколого-правовой ответственности государств существуют в настоящее время:

- а) политическая и материальная
- б) политическая и экономическая
- в) материальная и социальная

12. Рассмотрение споров в Международном экологическом суде основано на принципах:

- а) ЕСПЧ
- б) третейского суда
- в) международного суда ООН

13. На сколько процентов, согласно Киотскому протоколу, Россия должна уменьшить выбросы парниковых газов:

- а) может оставить на прежнем уровне

- б) на 5
- в) на 3

14. В каком году был разработан и принят стандарт Международной Организации Стандартизации ISO 14000:

- а) 1999
- б) 2000
- в) 1996

15. В каком году была подписана Всемирная хартия природы:

- а) 1982
- б) 1993
- в) 1969

16. Международное сотрудничество государств с целью охраны среды обитания человека, растительного и животного мира организовано под эгидой:

- а) НАТО
- б) ООН
- в) БРИКС

17. Какая организация обозначается аббревиатурой FAO:

- а) Всемирная метеорологическая организация
- б) Международная морская организация
- в) Сельскохозяйственная и продовольственная организация

18. Впервые основные принципы международного экологического сотрудничества были обобщены::

- а) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1979 г.
- б) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1972 г.
- в) в декларации Стокгольмской конференции ООН в 1983 г.

19. Какая международная организация содействует оказанию помощи развивающимся странам в развитии экологического образования:

- а) МСОП
- б) ВМО
- в) ЮНЕСКО

20. Объектами международного сотрудничества являются:

- а) Антарктида
- б) Мировой океан
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

21. Конференция ООН по окружающей среде и развитию проходила в 1992 г. в:
- а) Рио-де-Жанейро
  - б) Йоханнесбурге
  - в) Париже
22. Наиболее активно Россия как государство развивает международное сотрудничество в области Охраны Окружающей среды в направлении:
- а) участия в международных экологических организациях
  - б) заключения двухсторонних и многосторонних межправительственных договоров
  - в) организации всемирных саммитов по охране окружающей среды
23. Процесс, удовлетворяющий потребностям ныне живущих и не ограничивающий будущие поколения в обеспечении своего существования:
- а) экономическое развитие
  - б) экологическое развитие
  - в) устойчивое развитие
24. Порядок и условия перемещения радиоактивных и токсичных отходов через границы государств регулируется международным юридическим актом (принят ООН в 1989 г. и ратифицирован Российской Федерацией в 1994 г.), который называется:
- а) Вашингтонская конвенция
  - б) Базельская конвенция
  - в) Венская конвенция
25. Основным программным документом Международного Союза Охраны Природы (МСОП) и Всемирного Фонда Дикой Природы (ВВФ) является:
- а) «Концепция устойчивого развития»
  - б) «Международная биологическая программа»
  - в) «Всемирная стратегия охраны природы»
26. Главный документ, принятый конференцией ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г., называется:
- а) «Экологическая хартия»
  - б) «Повестка дня на XXI век»
  - в) «Красная книга»
27. Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений:
- а) Всемирный Фонд Дикой Природы
  - б) Международный банк реконструкции и развития
  - в) Всемирная организация здравоохранения

28. Из ниже перечисленных международных организаций имеют непосредственное отношение к охране окружающей природной среды и здоровья человека:

- а) Организация Североатлантического договора
- б) Организация стран – экспортёров нефти
- в) Всемирная Организация Здравоохранения

29. Устойчивому развитию общества соответствует следующий базовый принцип:

- а) потребление природных ресурсов нужно вести с учетом интересов ныне живущих и последующих поколений
- б) мы не можем ждать милостей от природы: взять их у неё — это наша задача
- в) от каждого по способностям, каждому по потребностям

30. Международное неправительственное объединение, основной целью которого является изучение «сценариев» будущего развития человечества в его взаимоотношениях с природой:

- а) Всемирный Фонд Дикой Природы
- б) Римский клуб
- в) Гринпис

## **4.3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)**

### **ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**Дисциплина / МДК - ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ  
ТРАНСПОРТЕ**

**Курс –2 гр. Д-21-22**

**Форма контроля – зачет (тестирование)**

**количество практических заданий - 20**

**Количество вариантов - 2**

**•Максимальное время выполнения всего задания для каждого студента – 1.5 ч**

**•Общее время проведения зачета – 1.5 ч**

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2 Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций

ЛР.2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР.6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР.7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР.9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР.10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР.13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР.14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных
ЛР.17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине,уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности
ЛР.18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры;уважительного отношения к их взглядам
ЛР.20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д
ЛР.21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР.22	Приобретение навыков общения и самоуправления
ЛР.25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР.27	Осознающий единство пространства области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения, традиции и культуру народов, проживающих на территории области
ЛР.30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам региона, их сохранению и рациональному природопользованию

ЛР.31	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР.34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР.37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР.38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР.42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

**КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ПО ДИСЦИПЛИНЕ / МДК:**  
**ОП. 05Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

<b>Оценка «5»</b>	- <i>ответ полный и правильный на основании изученных теорий;</i> - <i>материал изложен в определенной логической последовательности;</i>
<b>Оценка «4»</b>	- <i>ответ полный и правильный на основании изученных теорий;</i> - <i>материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.</i>
<b>Оценка «3»</b>	- <i>ответ неполный, несвязный.</i>
<b>Оценка «2»</b>	- <i>при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.</i>

**Используемые источники, наглядные пособия, оборудование:**

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, раздаточный материал;
- методические материалы, первоисточники и основные нормативно - правовые акты.

Лиховской техникум железнодорожного транспорта - филиал РГУПС  
Зачет  
ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ  
очная форма обучения

Тестирование Группа Д-21-22

Вариант № 1 семестр 4

**Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК.1-9, ПК 1.2, ЛР: 2.6.7. 9. 10. 13. 14. 17. 18.20-22.25.27.30.31.34.37.38.42**

**Условия выполнения задания:** место выполнения задания: ЛиТЖТ филиал РГУПС

## **ЗАДАНИЯ**

### **Вариант 1**

#### **1. Запишите номера пунктов в верной последовательности**

Установите правильную последовательность стадий ресурсосбережения:

- 1) ремонт;
- 2 )проектирование;
- 3) потребление продукции;
- 4) производство.

#### **2. Постоянно действующий орган ООН по окружающей среде со штаб-квартирой в Найроби - это**

- А) ФАО;
- Б) ЮНЕСКО;
- В) ВОЗ;
- Г) ЮНЕП.

#### **3. Доступная при данных технологиях и социально-экономических отношениях совокупность природных ресурсов - это**

- А) ресурсный потенциал;
- Б) природный потенциал;
- В) природно-ресурсный потенциал;
- Г) социальные факторы.

#### **4. Метод переработки пищевых твердых бытовых отходов за счет их аэробного окисления - это**

- А) компостирование;
- Б )пиролиз;
- В) захоронение;
- Г) сжигание.

#### **5. Служение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния - это**

- А) импактный мониторинг;

- Б) фоновый мониторинг;
- В) глобальный мониторинг;
- Г) региональный мониторинг.

**6. Красная книга – это**

- А) Конституция РФ;
- Б) Энциклопедия о животных;
- В) Постановление Правительства РФ «Об установлении охраны редких и исчезающих видов животных»;
- Г) Книга в красном переплете.

**7. Общественные (экологические) отношения в области взаимодействия общества и природы делятся на**

- А) отраслевые и межотраслевые экологические отношения;
- Б) отраслевые и комплексные экологические отношения;
- В) отраслевые, межотраслевые и комплексные экологические отношения;
- Г) составные и отраслевые экологические отношения.

**8. Декларация по окружающей среде и развитию 1992 года была принята в**

- А) Рио-де-Жанейро;
- Б) Москве;
- В) Пекине;
- Г) Париже.

**9. Рекреационные территории – это**

- А) территории по охране животного мира;
- Б) территории со старинными архитектурными памятниками;
- В) загрязненные территории;
- Г) участки естественных природных ландшафтов, используемых для отдыха и лечения людей.

**10. Группа международных объектов охраны окружающей природной среды, к которой относится Черное море – это объекты,**

- А) находящиеся в пользовании всех государств;
- Б) используемые двумя или несколькими государствами;
- В) перемещающиеся по территории различных стран;
- Г) охраняемые государством, но взятые на международный контроль.

**11. Ступень мониторинга приземного слоя воздуха**

- А) локальный;
- Б) региональный;
- В) глобальный;
- Г) фоновый.

**12. Тип ущерба при потери промышленной и сельскохозяйственной продукции**

- А) социальный;
- Б) экономический;
- В) экологический;
- Г) социально-экономический.

**13. Уникальные, невоспроизводимые природные объекты, имеющие научную, экологическую, культурную и эстетическую ценность - это**

- А) памятники природы;
- Б) заказники;
- В) заповедники;
- Г) национальные парки.

**14. Всемирный день окружающей среды, провозглашенный ООН, отмечается**

- А) 5 июня;
- Б) 10 января;
- В) 20 декабря;
- Г) 15 апреля.

**15. Условия сокращения количества поступающих загрязнений от промышленных предприятий - это**

- А) сокращение производства изготовления продукции;
- Б) применение малоотходного производства;
- В) применение различных штрафных санкций;
- Г) издание соответствующих законов.

**16. Территории, создаваемые на определенный срок для сохранения или восстановления природных комплексов - это**

- А) заповедники;
- Б) заказники;
- В) природные парки;
- Г) национальные парки.

**17. Запишите два номера правильных ответов**

**Верными являются высказывания:**

- А) загрязнение - привнесение в окружающую среду химических агентов;
- Б) к химическим загрязнителям относятся продукты генной инженерии;
- В) наиболее опасное является тепловое загрязнение биосферы;
- Г) биосфера загрязнена выбросами в атмосферу диоксида углерода.

**18. Вставьте пропущенное слово**

Человеческая деятельность, которая ведет к утрате природой ее полезных свойств – это \_\_\_\_\_ воздействие.

**19. Установите соответствие между глобальной экологической проблемой и антропогенным фактором среды, который её вызывает**

<b>ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА</b>	<b>АНТРОПОГЕННЫЙ ФАКТОР СРЕДЫ</b>	<b>Установить соответстви е</b>
A) парниковый эффект	1) взаимодействие оксидов серы и азота с осадками	A) =
B) озоновые дыры	2) поступление в атмосферу фреонов	B) =
V) кислотные дожди	3) накопление в атмосфере углекислого газа	V) =
Г) образование классического смога		Г) =

**20. Запишите два номера правильных ответов**

**Верными являются высказывания:**

- A) диоксид углерода способствует парниковому эффекту;
- B) диоксид углерода – пылеобразный загрязнитель;
- V) природная среда – естественная среда обитания живых организмов;
- Г) природопользование и природная среда понятия тождественные.

Преподаватель

Т.М. Бондарева

Лиховской техникум железнодорожного транспорта - филиал РГУПС  
Зачет

ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ  
очная форма обучения

Тестирование Группа А-21  
Вариант № 1 семестр 4

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК.1-9, ПК 1.2, ЛР: 2. 6. 7. 9. 10. 13. 14.  
17. 18.20-22.25.27.30.31.34.37.38.42

Условия выполнения задания: место выполнения задания: ЛиТЖТ филиал РГУПС

**ЗАДАНИЯ**

## **Вариант 2**

### **1. Запишите номера пунктов в верной последовательности**

Расположите в правильной последовательности стадии управления ресурсосбережения:

- 1) использование ресурсов;
- 2) формирование ресурсов;
- 3) утилизация отходов;
- 4) вторичная переработка отходов;

### **2. «Черная книга» – это**

- А) официальные издания, содержащие описания и состояния животных и растений, находящихся под большей или меньшей опасностью исчезновения;  
Б) официальные издания, содержащие описания вымерших животных и растений;  
В) официальные издания, содержащие описания выживших животных и растений после их охраны, и которым не угрожает опасность;  
Г) издания, авторов которых нет в живых.

### **3. В процессе исторического развития роль воздействия человека на природу**

- А) не менялась;  
Б) незначительно усилилась;  
В) ослабевает;  
Г) значительно усилилась.

### **4. В охранных зонах вокруг заповедников хозяйственная деятельность**

- А) запрещена;  
Б) ограничена;  
В) разрешена;  
Г) приостановлена.

### **5. Группа международных объектов охраны природной среды, к которым относится Антарктида – это объекты,**

- А) находящиеся в пользовании всех государств;  
Б) используемые двумя или несколькими государствами;  
В) перемещающиеся по территории нескольких государств;  
Г) представляющие уникальную ценность и взятые под международный контроль.

### **6. Ступень мониторинга исчезающих видов животных и растений**

- А) локальный;  
Б) санитарно-гигиенический;  
В) региональный;  
Г) глобальный.

**7. Для исключения попадания загрязнителей в подземные воды на полигонах создается**

- А) гидроизоляция;
- Б) ферментация;
- В) компостирование;
- Г) пиролиз.

**8. Выраженные в стоимостной форме фактические и возможные убытки, причиняемые народному хозяйству загрязнениями - это**

- А) социальный ущерб;
- Б) социально-экономический ущерб;
- В) экологический ущерб;
- Г) экономический ущерб.

**9. Международный союз охраны природы и природных ресурсов - это**

- А) МСОП;
- Б) ЮНЕСКО;
- В) МАГАТЭ;
- Г) ВМО.

**10. Государство, в котором впервые принята сортировка бытовых отходов в разноцветных контейнерах -**

- А) Япония;
- Б) США;
- В) Германия;
- Г) Италия.

**11. Следение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона - это**

- А) импактный мониторинг;
- Б) фоновый мониторинг;
- В) глобальный мониторинг;
- Г) региональный мониторинг.

**12. Процесс, под влиянием которого главным образом подвергаются исчезновению хвойные леса - это**

- А) разрушение озонового слоя;
- Б) потепление климата;
- В) кислотные дожди;
- Г) парниковый эффект.

**13. Официальные издания, содержащие описания выживших животных и растений после их охраны, и которым не угрожает опасность - это**

- А) Красная книга;

- Б) Белая книга;
- В) Черная книга;
- Г) Зеленая книга.

**14. Человеческая деятельность, направленная на восстановление природной среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности человека или природных процессов - это**

- А) конструктивное воздействие;
- Б) деструктивное воздействие;
- В) стабилизирующее воздействие;
- Г) отрицательное воздействие.

**15. Экологические обязанности граждан – это:**

- А) обязанности граждан как природопользователя;
- Б) конституционные и специальные экологические обязанности граждан;
- В) конституционные, специальные экологические обязанности граждан и обязанности граждан как природопользователя;
- Г) только конституционных обязанностей граждан.

**16. Следение за антропогенными воздействиями в особо опасных зонах - это**

- А) импактный мониторинг;
- Б) фоновый мониторинг;
- В) глобальный мониторинг;
- Г) региональный мониторинг.

**17. Запишите два номера правильных ответов**

**Верными являются высказывания:**

- А) нерациональное природопользование ведет к истощению природных ресурсов;
- Б) энергия солнца относится к потенциальным природным ресурсам;
- В) нефть относится к возобновимым природным ресурсам;
- Г) атмосферный воздух относится к заменимым природным ресурсам.

**18. Вставьте пропущенное слово**

Человеческая деятельность, направленная на замедление разрушения природной среды, как в результате хозяйственной деятельности, так и природных процессов – это \_\_\_\_\_ воздействие.

**9. Установите соответствие между глобальной экологической проблемой и путями её решения**

**ГЛОБАЛЬНАЯ ПУТИ РЕШЕНИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКА ПРОБЛЕМЫ  
Я ПРОБЛЕМА**

**Установить  
соответствие**

- |                         |   |         |
|-------------------------|---|---------|
| A) парниковый<br>эффект | 1) щадящая обработка почв<br>2) переход на другие виды<br>топлива | A)<br>= |
| Б) озоновые дыры        |   | Б)<br>= |
| В) опустынивание        | 3) прекращение<br>производства фреонов                            | В)<br>= |
| Г) деградация почв      |   | Г)<br>= |

**20. Запишите два номера правильных ответов**

**Верными являются высказывания:**

- А) к неисчерпаемым природным ресурсам относят чистый воздух;
  - Б) к неисчерпаемым природным ресурсам относится солнечная энергия;
  - В) солнечная энергия является потенциальным природным ресурсом;
  - Г) отходы делятся на жидкые, твердые и пылеобразные.

## Преподаватель

Т.М. Бондарева

## *Критерии оценки результатов зачета*

Количество правильных ответов	Оценка
$91 \div 100 \% -$ 1) полное раскрытие вопросов; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов.	«зачтено»
$\text{менее } 60 \% -$ 1) нераскрытие сути вопросов; 2) большое количество существенных ошибок; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.	«не засчитано»