

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дедова Ольга Андреевна

Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС

Дата подписания: 17.01.2026 04:37:16

Уникальный программный ключ:

9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ)**

*для специальности*  
**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Квалификация Техник

Форма обучения - очная

Рязань  
2022 год

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) и рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования (железнодорожный транспорт).

**Разработчик ФОС:**

Судаков Е. Н., преподаватель Курского ж.д. техникума – филиала ПГУПС

***Рецензент:***

Авдеева Г. Д., преподаватель Курского ж.д. техникума – филиала ПГУПС.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>10</b>

## **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

В результате освоения учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования (железнодорожный транспорт) обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренные ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) для базового вида подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Объектами контроля и оценки являются умения, знания, общие и профессиональные компетенции:

<b>Объекты контроля и оценки</b>	<b>Объекты контроля и оценки</b>
<b>у1</b>	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности
<b>у2</b>	Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф
<b>у3</b>	Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов
<b>у4</b>	Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции
<b>у5</b>	Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте
<b>31</b>	Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем
<b>32</b>	Задачи охраны окружающей среды, природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации
<b>33</b>	Основные источники и масштабы образования отходов производства
<b>34</b>	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 производств
<b>35</b>	Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности
<b>36</b>	Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования
<b>37</b>	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

<b>ОК 02.</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03.</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
<b>ОК 04.</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<b>ОК 05.</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ПК 2.2.</b>	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
<b>ПК 2.3.</b>	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
<b>ПК 2.4.</b>	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
<b>ПК 4.1.</b>	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет*.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты обучения: уметь, знать, общие компетенции, профессиональные компетенции	Форма контроля и оценивания
<b>Умения:</b>	
У1. Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>контрольная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет.</i>
У2. Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>контрольная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет.</i>
У3. Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>контрольная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет.</i>
У4. Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>контрольная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет.</i>
У5. Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i> - <i>контрольная работа;</i> - <i>практическое занятие;</i> - <i>дифференцированный зачет.</i>
<b>Знания:</b>	
31. Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	- <i>устный опрос;</i> - <i>письменный опрос;</i> - <i>тесты;</i> - <i>самостоятельная работа;</i>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
32. Задачи охраны окружающей среды, природноресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
33. Основные источники и масштабы образования отходов производства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
34. 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 производств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
35. Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
36. Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
37. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
<b>Общие компетенции:</b>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- тесты;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> </ul>

	<i>- дифференцированный зачет.</i>
ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	<i>- устный опрос;</i> <i>- письменный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- контрольная работа;</i> <i>- практическое занятие;</i> <i>- дифференцированный зачет.</i>
ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	<i>- устный опрос;</i> <i>- письменный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- контрольная работа;</i> <i>- практическое занятие;</i> <i>- дифференцированный зачет.</i>
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	<i>- устный опрос;</i> <i>- письменный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- контрольная работа;</i> <i>- практическое занятие;</i> <i>- дифференцированный зачет.</i>

### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются сформированные умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

<b>Форма промежуточной аттестации</b>
<b>3 семестр</b>
<i>Дифференцированный зачет</i>

#### **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ**

**1. Условия аттестации:** аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

**2. Время аттестации:** На проведение аттестации отводится 2 академический час.

**3. План варианта:** в тестовое задание для промежуточной аттестации входит 20 вопросов. Вопросы подобраны в соответствии с изученной программой и представлены пропорционально количеству часов, отведенному на изучение каждого раздела.

#### **4. Общие условия оценивания**

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

#### **5. Критерии оценки.**

<b>Оценка</b>	<b>Количество верных ответов</b>
«5» - отлично	Выполнено 91-100 % заданий
«4» - хорошо	Выполнено 76-90% заданий
«3» - удовлетворительно	Выполнено 61-75 % заданий
«2» - неудовлетворительно	Выполнено не более 60% заданий

## **6. Варианты заданий для проведения дифференцированного зачета**

Рязанский филиал ПГУПС		
Рассмотрено на заседании цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных учебных дисциплин Протокол № «____»_____20____г.  Председатель комиссии _____	Тест для Дифференцированного зачета по дисциплине «Экологические основы природопользования (железнодорожный транспорт)». Вариант № 1 Группы: ЭС-211, Семестр 2 20____/20____учебный год	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УМР «____»_____20____г.

### **Задание #1**

*Выберите один правильный ответ:*

Предмет изучения дисциплины ЭОП:

1. Работа промышленных предприятий
2. Сельское хозяйство
3. Фармакология
4. Использование человеком природной среды

### **Задание #2**

*Выберите один правильный ответ:*

ЭОП рассматривает закономерности взаимодействия:

1. Любой биологического вида со средой обитания
2. Биологических видов между собой
3. Биологических видов с человеком
4. Человека со средой обитания

### **Задание #3**

*Выберите один правильный ответ:*

Цель ЭОП:

1. Изучение основных закономерностей рационального природопользования
2. Эволюция органического мира
3. Социальная эволюция
4. Геология

### **Задание #4**

*Выберите один правильный ответ:*

Биосфера это:

1. Сообщества растений
2. Сообщества животных
3. Сообщество всего живого и минеральных элементов
4. Сообщества людей

### **Задание #5**

*Выберите один правильный ответ:*

Ноосфера это:

1. Сообщество растений

- 2. Сообщество животных
- 3. Сообщество живых организмов
- 4. Сфера разумной жизни

### **Задание #6**

*Выберите один правильный ответ:*

Причина разрушения озонового слоя Земли:

- 1. Углекислый газ
- 2. Сероводород
- 3. Угарный газ
- 4. Фреоны

### **Задание #7**

*Выберите один правильный ответ:*

Основной причиной глобального потепления считают:

- 1. Выбросы пищевых отходов
- 2. Свалки бытовой техники
- 3. Пестициды
- 4. Парниковые газы

### **Задание #8**

*Выберите один правильный ответ:*

Следствия глобального потепления:

- 1. Рост численности народонаселения
- 2. Рост численности животных
- 3. Изменение климата и биоты
- 4. Загрязнение биосферы

### **Задание #9**

*Выберите один правильный ответ:*

Урбанизация это:

- 1. Рост численности населения
- 2. Рост численности городского населения
- 3. Рост численности сельского населения
- 4. Рост численности живых организмов

### **Задание #10**

*Выберите один правильный ответ:*

Физические загрязнители окружающей среды:

- 1. Шум
- 2. Пестициды
- 3. Углекислый газ
- 4. Угарный газ

### **Задание #11**

*Выберите один правильный ответ:*

Химические загрязнители окружающей среды:

- 1. Микроорганизмы
- 2. Выхлопные газы автомобилей
- 3. Атомные взрывы
- 4. Солнечная радиация

### **Задание #12**

*Выберите один правильный ответ:*

Исчерпаемые природные ресурсы:

1. Солнечная энергия
2. Вода
3. Полезные ископаемые
4. Энергия ветра

### **Задание #13**

*Выберите один правильный ответ:*

Неисчерпаемые природные ресурсы:

1. Солнечная энергия
2. Нефть
3. Природный газ
4. Каменный уголь

### **Задание #14**

*Выберите один правильный ответ:*

Особо охраняемые природные территории это

1. Заповедники
2. Парки
3. Скверы
4. Зоопарки

### **Задание #15**

*Выберите один правильный ответ:*

Заказники это:

1. Особо охраняемые территории
2. Временно охраняемые территории
3. Образцы типичной флоры
4. Образцы типичной фауны

### **Задание #16**

*Выберите один правильный ответ:*

Национальные парки это:

1. Образцы флоры
2. Образцы фауны
3. Образцы ландшафта
4. Исторические памятники

### **Задание #17**

*Выберите один правильный ответ:*

Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

1. Консументы
2. Редуценты
3. Деструкторы
4. Продуценты

### **Задание #18**

*Выберите один правильный ответ:*

Энергия приливов проявляется благодаря:

1. Луне

2. Солнцу
3. Вращению Земли
4. Марсу

### **Задание #19**

*Выберите один правильный ответ:*

В составе атмосферы преобладает:

1. Кислород
2. Водород
3. Азот
4. Углерод

### **Задание #20**

*Выберите один правильный ответ:*

Какое вещество определяет плодородие почв:

1. Глина
2. Песок
3. Дерн
4. Гумус

### **Рязанский филиал ПГУПС**

Рассмотрено на заседании  
циклической комиссии  
математических и общих  
естественнонаучных  
учебных дисциплин  
Протокол №  
«\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.

Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_

Тест для Дифференцированного  
зачета по дисциплине  
«Экологические основы  
природопользования  
(железнодорожный транспорт)».  
Вариант № 2  
Группы:  
ЭС-211,  
Семестр 2  
20\_\_\_\_/20\_\_\_\_ учебный год

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
УМР

«\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.

### **Задание #1**

*Выберите один правильный ответ:*

Предмет изучения дисциплины ЭОП:

1. Использование человеком природной среды
2. Сельское хозяйство
3. Фармакология
4. Работа промышленных предприятий

### **Задание #2**

*Выберите один правильный ответ:*

ЭОП рассматривает закономерности взаимодействия:

1. Любой биологического вида со средой обитания
2. Биологических видов между собой
3. Человека со средой обитания
4. Биологических видов с человеком

### **Задание #3**

*Выберите один правильный ответ:*

Цель ЭОП:

1. Геология
2. Эволюция органического мира
3. Социальная эволюция
4. Изучение основных закономерностей рационального природопользования

#### **Задание #4**

*Выберите один правильный ответ:*

Биосфера это:

1. Сообщества растений
2. Сообщество всего живого и минеральных элементов
3. Сообщества животных
4. Сообщества людей

#### **Задание #5**

*Выберите один правильный ответ:*

Ноосфера это:

1. Сообщество растений
2. Сфера разумной жизни
3. Сообщество живых организмов
4. Сообщество животных

#### **Задание #6**

*Выберите один правильный ответ:*

Причина разрушения озонового слоя Земли:

1. Фреоны
2. Сероводород
3. Угарный газ
4. Углекислый газ

#### **Задание #7**

*Выберите один правильный ответ:*

Основной причиной глобального потепления считают:

1. Выбросы пищевых отходов
2. Парниковые газы
3. Пестициды
4. Свалки бытовой техники

#### **Задание #8**

*Выберите один правильный ответ:*

Следствия глобального потепления:

1. Рост численности народонаселения
2. Рост численности животных
3. Изменение климата и биоты
4. Загрязнение биосферы

#### **Задание #9**

*Выберите один правильный ответ:*

Урбанизация это:

1. Рост численности населения
2. Рост численности сельского населения
3. Рост численности городского населения

4. Рост численности живых организмов

**Задание #10**

*Выберите один правильный ответ:*

Физические загрязнители окружающей среды:

1. Шум
2. Пестициды
3. Углекислый газ
4. Угарный газ

**Задание #11**

*Выберите один правильный ответ:*

Химические загрязнители окружающей среды:

1. Выхлопные газы автомобилей
2. Микроорганизмы
3. Атомные взрывы
4. Солнечная радиация

**Задание #12**

*Выберите один правильный ответ:*

Исчерпаемые природные ресурсы:

1. Солнечная энергия
2. Полезные ископаемые
3. Вода
4. Энергия ветра

**Задание #13**

*Выберите один правильный ответ:*

Неисчерпаемые природные ресурсы:

1. Природный газ
2. Нефть
3. Солнечная энергия
4. Каменный уголь

**Задание #14**

*Выберите один правильный ответ:*

Особо охраняемые природные территории это

1. Скверы
2. Парки
3. Заповедники
4. Зоопарки

**Задание #15**

*Выберите один правильный ответ:*

Заказники это:

1. Временно охраняемые территории
2. Особо охраняемые территории
3. Образцы типичной флоры
4. Образцы типичной фауны

**Задание #16**

*Выберите один правильный ответ:*

Национальные парки это:

1. Образцы флоры
2. Образцы фауны
3. Исторические памятники
4. Образцы ландшафта

### **Задание #17**

*Выберите один правильный ответ:*

Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

1. Продуценты
2. Консументы
3. Редуценты
4. Деструкторы

### **Задание #18**

*Выберите один правильный ответ:*

Энергия приливов проявляется благодаря:

1. Солнцу
2. Луне
3. Вращению Земли
4. Марсу

### **Задание #19**

*Выберите один правильный ответ:*

В составе атмосферы преобладает:

1. Кислород
2. Водород
3. Углерод
4. Азот

### **Задание #20**

*Выберите один правильный ответ:*

Какое вещество определяет плодородие почв:

1. Гумус
2. Песок
3. Дерн
4. Глина

## **1. Эталоны ответов**

№ / № Вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант 1	4	4	1	3	4	4	4	3	2	1
Вариант 2	1	3	4	2	2	1	2	3	3	1

№ / № Вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Вариант 1	2	3	1	1	2	3	4	1	3	4
Вариант 2	1	2	3	3	1	4	1	2	4	1

## **9. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к дифференциированному зачету:**

### **Основная учебная литература:**

1. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Основы экологии и рационального природопользования: учебник и практикум. М.: «Юрайт», 2019.-223с.
2. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Основы экологии и рационального природопользования (Электронный ресурс): учебник и практикум. М.: «Юрайт», 2019.-223с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/11D1B27E-404D-4C4B-B5EE-DFA7E24C349C#page/1>

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Основы экологии и рационального природопользования (Электронный ресурс): учебник и практикум. М.: «Юрайт», 2019.-223с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/11D1B27E-404D-4C4B-B5EE-DFA7E24C349C#page/1>
2. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Основы экологии и рационального природопользования: учебник и практикум. М.: «Юрайт», 2019.-223с.
3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/viewer/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C>)
4. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под. ред. В. Е. Курочкина. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 304 с. Серия: Профессиональное образование. – ISBN 978-5-534-05803-1. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA](http://www.biblio-online.ru/book/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA)
5. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/viewer/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C>)

### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система e.lanbook.com.[www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru).