

**Комплект контрольно-оценочных средств  
по дисциплине**

**ОП.12 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**  
по специальности среднего профессионального образования

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

**Иркутск, 2026**

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» разработан в соответствии с программой учебной дисциплины по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Является частью ОПОП образовательного учреждения.

**Разработчик (и):**

ИТТриС

преподаватель

С.В.Северина

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Рассмотрены и одобрены на заседании  
ДЦК  
Протокол № 9 от 18.05.2026

# 1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **Экология на железнодорожном транспорте**

КОС включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которая проводится в форме зачета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

-анализировать причины вредных выбросов от предприятий

железнодорожного транспорта;

-оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-виды и классификацию природных ресурсов;

-принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности

объектов железнодорожного транспорта;

-основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания	Показатели оценки результата
<b>Уметь:</b> -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; -анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; -анализировать причины вредных выбросов; -оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.	ПЗ, Т, Э
<b>Знать:</b> -виды и классификацию природных ресурсов; -принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта; -основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	ПЗ, Т, Э

## Задания для текущей аттестации и оценки освоения учебной дисциплины

### Входной контроль

1. Экология - это?
  - а) наука о взаимоотношениях человека и окружающей среды
  - б) наука о взаимоотношениях между живыми организмами и средой их обитания**
  - в) наука о взаимодействии живых организмов и человека
  - г) наука о загрязнении окружающей среды
2. Раздел биологии, изучающий совокупность взаимосвязей между живыми и неживыми компонентами природной среды — это
  - а) биология
  - б) зоология
  - в) экология**
  - г) экономика
3. С каким материальным «домом», где живёт человек, экология имеет дело?
  - а) биосферой**
  - б) литосферой
  - в) атмосферой
  - г) гидросферой
4. Экология требует знания каких наук?
  - а) технических
  - б) социальных
  - в) естественных
  - г) а, б, в**
5. За сколько поколений до нас появилось земледелие?
  - а) 10 – 20
  - б) 100 – 300
  - в) 50 – 60
  - г) более 600**
6. «Этим рычагом человек овладел всем живым веществом на планете ...». Каким?
  - а) земледелием**
  - б) торговлей
  - в) промышленностью
  - г) скотоводством
7. Относительная недостаточность нефти наступила:
  - а) в 70-е годы, во время "нефтяного кризиса"**
  - б) 17 августа 1998 года

- в) наступит, когда будут израсходованы все запасы нефти в мире  
г) наступит, когда будут израсходованы все доступные запасы нефти в мире
8. Закономерное сочетание разных организмов, обитающих в определённом биотопе – это ...
- а) биоценоз**  
б) биом  
в) биота  
г) бентос
9. Как называются организмы, способные производить органическое вещество из неорганического, используя энергию света:
- 1) редуценты  
**2) автотрофы**  
3) консументы  
4) симбиотрофы
10. Компоненты экосистемы, поедающие готовые органические вещества, называются:
- 1) редуцентами  
2) продуцентами  
**3) консументами**

## **2. Комплект оценочных средств**

### **2.1. Задания для проведения текущего контроля.**

#### **Раздел 1. Среда обитания человека и экологическая безопасность** **ЗАДАНИЕ (тестовые задания)**

##### **ТЕКСТ ЗАДАНИЯ:**

1. В природе насчитывается сред обитания:
- а) 1  
б) 3  
в) 2  
**г) 4**
2. Главной особенностью наземно-воздушной среды обитания является:
- а) нехватка кислорода и значительные изменения температуры воздуха  
**б) достаточное количество кислорода и значительное изменения температуры воздуха**  
в) нехватка кислорода и незначительные изменения температуры воздуха  
г) достаточное количество кислорода и незначительное изменения температуры воздуха
3. Главной особенностью почвенной среды является:
- а) пониженное содержание кислорода и повышенное содержание углекислого газа, а также малое колебание температуры**  
б) повышенное содержание кислорода и углекислого газа, а также малое колебание температуры

- в) повышенное содержание кислорода и пониженное содержание углекислого газа, а также малое колебание температуры  
г) пониженное содержание кислорода и углекислого газа, значительные колебания температуры
4. Главной особенностью водной среды обитания является:
- а) нехватка воды и значительные изменения ее температуры  
б) нехватка воды и незначительные изменения ее температуры  
в) достаточное количество воды и значительные изменения ее температуры  
г) **достаточное количество воды и незначительные изменения ее температуры**
5. Главной особенностью организменной среды обитания является:
- а) нехватка воды и значительные изменения ее температуры  
б) нехватка воды и незначительные изменения ее температуры  
в) достаточное количество воды и значительные изменения ее температуры  
г) **отсутствие света и атмосферного воздуха, практически постоянная температура, высокая влажность, обилие питательных веществ**
6. У обитателей почвы лучше всего развиты органы:
- а) зрения  
б) **обоняния и осязания**  
в) слуха и зрения  
г) слуха
7. Для дыхания в наземно-воздушной среде животные чаще всего используют:
- а) кожу и трахеи  
б) жабры  
в) **легкие**  
г) трахеи
8. Дышать в водной среде животные могут с помощью:
- а) легких  
б) трахей или легких  
в) трахей  
г) **жабр или кожи**
9. Животные, обитающие в почве, имеют маленькие глазки, или они у них отсутствуют по причине:
- а) избыток количество влаги  
б) **отсутствие в почве света**  
в) наличие в почве твердых частичек, которые могут повредить глаза  
г) недостатка кислорода и избытка углекислого газа
10. Замор рыб возникает в следствии:
- а) высокой температуры воды  
б) **нехватка кислорода в воде**  
в) отсутствия корма  
г) низкой температуры воды
11. Экологические факторы – это ...

- а) взаимоотношения человека и животных
  - б) условия, под воздействие которых обитает живой организм**
  - в) живые организмы
  - г) среда обитания живых организмов
12. К экологическим факторам относятся
- а) биологические факторы
  - б) биотические факторы**
  - в) абиотические факторы**
  - г) антропогенные факторы
13. К биотическим факторам относятся
- а) поедание медведем малины**
  - б) погоня волка за зайцем**
  - в) снег
  - г) выхлопные газы автомобиля
14. К абиотическим факторам относятся
- а) опыление цветка пчелами
  - б) дождь**
  - в) повышение температуры воздуха**
  - г) бытовой мусор
15. К антропогенным факторам относятся
- а) выброс сточных вод в реку**
  - б) осушение болота**
  - в) солнечный свет
  - г) поедание медведем малины

### **Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания: задание выполняется на занятие в аудиторное время
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. Вы можете воспользоваться \_\_\_\_\_

### **Шкала оценки образовательных достижений:**

#### **Критерии оценки:**

- «5» - 100 – 95% правильных ответов
- «4» - 94 - 75% правильных ответов
- «3» - 74 – 50% правильных ответов
- «2» - 49% и менее правильных ответов

## Раздел 2. Природные ресурсы

### ЗАДАНИЕ (тестовые задания)

#### ТЕКСТ ЗАДАНИЯ:

1. В каком году была принята Концепция перехода РФ к устойчивому развитию:
  - а) 1992 г.
  - б) 1996 г.**
  - в) 1998 г.
  - г) Нет правильного ответа
2. Какой тип экономики характерен для слабого устойчивого развития:
  - а) Экологосбалансированный
  - б) Устойчивый
  - в) Природоемкий**
  - г) Нет правильного ответа
3. К какому виду программ можно отнести Базельскую конвенцию по трансграничной перевозке отходов:
  - а) Региональная
  - б) Международная**
  - в) Глобальная
  - г) Нет правильного ответа
4. К какой группе программ относится программа радиационной реабилитации территории :
  - а) Локальная
  - б) Глобальная
  - в) Региональная**
  - г) Нет правильного ответа
5. Какой тип развития соответствует современной мировой экономике:
  - а) Экологосбалансированный
  - б) Техногенный**
  - в) Устойчивый
  - г) Нет правильного ответа
6. В каком году была принята мировая программа устойчивого развития:
  - а) 1992 г.**
  - б) 1995 г.
  - в) 1998 г.
  - г) нет правильного ответа

7. Какой тип экономики характерен для развития РФ:
- а) Экологосбалансированный
  - б) Устойчивый
  - в) Природоемкий**
  - г) Нет правильного ответа
8. Какие экологические фонды функционируют на территории РФ:
- а) Фонд Байкала
  - б) Фонд Арала
  - в) Фонд защиты Ямала**
  - г) Все перечисленные
9. Когда проходила последняя международная конференция по устойчивому развитию:
- а) 1992 г.
  - б) 1995 г.
  - в) 2002 г.**
  - г) Нет правильного ответа
10. Какие международные финансовые институты в области охраны ОС действуют в мире:
- а) Международный банк реконструкции и развития (МБРР)
  - б) Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)
  - в) Всемирный банк (ВБ)
  - г) Все перечисленные**

**Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания: задание выполняется на занятие в аудиторное время
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. Вы можете воспользоваться конспектом

**Шкала оценки образовательных достижений:**

**Критерии оценки:**

- «5» - 100% правильных ответов
- «4» - 99 - 75% правильных ответов
- «3» - 74 – 50% правильных ответов
- «2» - 49% и менее правильных ответов

**ЗАДАНИЕ (тестовые задания)**

**ТЕКСТ ЗАДАНИЯ:**

***Вариант 1***

- 1.Слой атмосферы наиболее подверженный антропогенному загрязнению:
- а) стратосфера
  - б) тропосфера**
  - в) мезосфера
  - г) экзосфера

2. Установить соответствие:

Загрязнитель

Источник загрязнения

- 1) Хлорфторуглероды
- 2) Тяжелые металлы
- 3) Пестициды
- 4) Нефтепродукты

- А) Авария на нефтедобывающей платформе
- Б) Транспорт
- В) Холодильные установки
- Г) Сельское хозяйство

(1В, 2Б, 3Г, 4А)

3. Синергетический эффект часто возникает при выбросах:

- а) черной металлургии;
- б) пищевой промышленности;
- в) **химической промышленности;**
- г) целлюлозно-бумажной промышленности

4. Воздействие кислотных дождей приводит к:

- а) **закислению водоемов**
- б) разрушению озонового слоя
- в) повышению средней температуры на Земле
- г) увеличению количества CO<sub>2</sub> на планете

5. Продолжите предложение:

Перевыпас скота на склонах гор может привести к образованию... **(селевых потоков, селей)**

6. Установите последовательность действий возникновения глобального потепления климата:

- а) таяние ледников
- б) вырубка леса
- в) повышение средней температуры на Земле
- г) повышение содержания CO<sub>2</sub> в атмосфере

(Б, Г, В, А)

7. Установить соответствие:

Закон экологии

Пример

1) «Всё должно куда-то деваться»

А) Разложение растительных остатков

2) «Природа знает лучше»

Б) Уменьшение численности хищников, из-за сокращения численности травоядных

3) «Ничто не дается даром»

В) Загрязнение гидросферы пластмассами

4) «Всё связано со всем»

Г) Высадка саженцев на месте вырубленного леса

(1В, 2А, 3Г, 4Б)

8. Какой природный ресурс сейчас используется гораздо больше, чем другие?

- а) лесные ресурсы      б) полезные ископаемые  
в) почвенные ресурсы      г) **водные ресурсы.**

9. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

1) Почва

А) Исчерпаемые

2) Полезные ископаемые

Б) Неисчерпаемые

3) Солнечная энергия

4) Лесные ресурсы

(1А, 2А, 3Б, 4А)

10. Что является причиной истощения лесных ресурсов:

- а) кислотные дожди      б) образование железняков  
в) **лесные пожары**      г) **нерациональная рубка леса**

11. Способ борьбы с инфразвуковым загрязнением:

- а) озеленение      б) бетонные стены  
в) **ослабление его в источнике образования**      г) **шумоизоляция**

12. Что НЕ будет относиться к профилактике лесных пожаров:

- а) просеки;  
б) пожарные вышки;  
в) **встречные пожары;**  
г) противопожарная пропаганда среди населения

13. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

- 1) Лесные ресурсы
- 2) Полезные ископаемые
- 3) Животный мир
- 4) Водные ресурсы

- А) Возобновимые
- Б) Невозобновимые

(1А, 2Б, 3А, 4А)

14. Продолжите предложение:

Почва под вырубленными тропическими лесами покрывается красной твердой коркой, которая называется... (**железняк**)

15. Гамма кванты можно задержать:

- а) бумагой;    б) доской;    **в) бетоном;**    г) тканью

16. Установите соответствие:

Лесные массивы

Категория лесов

- 1) Сибирь
- 2) Бассейн Амазонки
- 3) Юго-Восточная Азия
- 4) Западная Европа

- А) Первичные
- Б) Вторичные

(1А, 2А, 3А, 4Б)

17. Какая ответственность предусмотрена для лиц нарушивших природоохранное законодательство:

- а) уголовная**
- б) социальная
- в) административная**
- г) экологическая

18. Продолжите предложение:

Основным последствием вырубки лесов на планете является увеличение количества...(углекислого газа,  $\text{CO}_2$ )

19. Установите соответствие:

Загрязняющее вещество

Воздействие загрязнителя

- 1) углекислый газ
- 2) фреоны
- 3) тяжелые металлы
- 4) оксиды серы и азота

- А) разрушение озонового слоя
- Б) глобальное потепление климата
- В) кислотные дожди
- Г) мутации растений

(1Б, 2А, 3Г, 4В)

20. Вставьте пропущенное слово:

Лесные экосистемы умеренного пояса и тайги .... устойчивы к рубке, чем тропические. (**более**)

21. Установите соответствие:

Источник энергии

Положение в классификации

- 1) гелиоэнергетика
- 2) использование нефти
- 3) геотермальная энергия
- 4) использование газа

- А) Альтернативный способ
- Б) Традиционный способ получения энергии

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

22. Установите последовательность этапов образования Лос-Анджелесского типа смога:

- а) действие солнечной радиации
- б) отсутствие ветра
- в) выхлопы автотранспорта
- г) фотохимические реакции

(А, В, Б, Г)

23. Продолжите предложение:

За последние 20 лет уровень шума в крупных городах планеты возрос на 15-20 дБ в основном за счёт...(**транспорта, автотранспорта**)

24. Установите последовательность стадий очистки воды на очистном сооружении:

- а) химическая
- б) биологическая
- в) механическая
- г) отстаивание

(Г, В, А, Б)

25. Предельно допустимая граница шумового воздействия на организм человека:

- а) 100дБ
- б) 50дБ
- в) **80дБ**
- г) 35дБ

### **Вариант 2**

1. Слой атмосферы в котором находится озоновый слой:

- а) **стратосфера**
- б) тропосфера
- в) мезосфера
- г) экзосфера

2. Установить соответствие:

Загрязнитель

Источник загрязнения

- 1) СМС
- 2) Радиоактивные вещества
- 3) Гербициды
- 4) Пыль

- А) Производство строительных материалов
- Б) Аварии на АЭС
- В) Сточные воды
- Г) Сельское хозяйство

(1В, 2Б, 3Г, 4А)

3. Отходы, способные вызвать отравление или иное поражение живых существ:

- а) питательные
- б) ущербные
- в) необходимые
- г) **токсичные**

4. Увеличение количества парниковых газов приводит к:

- а) закислению водоемов
- б) разрушению озонового слоя
- в) **повышению средней температуры на Земле**
- г) увеличению количества CO<sub>2</sub> на планете

5. Продолжите предложение:

«Низкие частоты звукового давления называются ...» (**инфразвук**)

6. Установите последовательность действий мониторинга окружающей среды:

- а) передача сведений в органы гос. управления
- б) наблюдение за природными экосистемами
- в) изменение антропогенной нагрузки
- г) создание законов

(Б, А, Г, В)

7. Установить соответствие:

Закон экологии

Пример

- 1) «Всё связано со всем»
- 2) «Природа знает лучше»  
комаров
- 3) «Ничто не дается даром»
- 4) «Всё должно куда-то деваться»

- А) Разложение животных остатков
- Б) Исчезновение лягушек из-за гибели комаров
- В) Внесение удобрений в почву
- Г) Кислотные дожди

(1Б, 2А, 3В, 4Г)

8. В РФ действуют законодательные акты, регулирующие использование и охрану отдельных природных ресурсов:

- а) социальный кодекс
- б) земельный кодекс**
- в) уголовный кодекс
- г) пищевой кодекс

9. Установите соответствие:

Природный ресурс	Положение в классификации
1) Гелиоэнергетика	А) Исчерпаемые
2) Геотермальная энергия	Б) Неисчерпаемые
3) Солнечная энергия	
4) Почвенные ресурсы	

(1Б, 2Б, 3Б, 4А)

10. Что НЕ является причиной истощения почвенных ресурсов:

- а) кислотные дожди
- б) карьерная добыча полезных ископаемых
- в) разрушение озонового слоя**
- г) нерациональное использование пищевых ресурсов**

11. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

- а) озеленение
- б) бетонные стены**
- в) ослабление его в источнике образования**
- г) шумоизоляция

12. Влияние урбанизации на природу:

- а) повышение продуктивности растительных сообществ
- б) разнообразие состава биогеоценоза
- в) обогащение атмосферы молекулярным кислородом
- г) возникновение особого климата, связанного с выделением во внешнюю среду тепла и изменением характера движения воздушных масс**

13. Установите соответствие:

Природный ресурс	Положение в классификации
1) Почвенные ресурсы	А) Возобновимые
2) Нефть	Б) Невозобновимые
3) Животный мир	
4) Железная руда	

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

14. Продолжите предложение: «Утончение озонового экрана - озоновая ...» (**дыра**)

15. Вещества, приводящие к появлению кислотных дождей:

- а) оксиды бериллия      б) оксиды фосфора  
в) **оксиды азота**      г) оксиды кремния

16. Установите соответствие:

Лесные массивы	Категория лесов
1) Канада	А) Первичные
2) Западная Европа	Б) Вторичные
3) Юго-Восточная Азия	
4) Тропическая Африка	

(1А, 2Б, 3А, 4А)

17. Природоохранные мероприятия:

- а) бессистемная рубка леса      б) ловля рыбы в реках  
в) создание заповедников      г) разработка малоотходных технологий

18. Продолжите предложение:

«Процесс увеличения численности городского населения - это ...» (**урбанизация**)

19. Установите соответствие:

Загрязняющее вещество	Воздействие загрязнителя
1) хлорфторуглероды	А) разрушение озонового слоя
2) радиоактивные вещества	Б) «цветение» воды
3) удобрения	В) лучевая болезнь
4) оксиды серы	Г) кислотные дожди

(1А, 2В, 3Б, 4Г)

20. Вставьте пропущенное слово:

Лесные экосистемы тропического пояса ... устойчивы к рубке, чем умеренного.  
(**менее**)

21. Установите соответствие:

Источник энергии	Положение в классификации
1) гидроэнергетика	А) Альтернативный способ
2) использование мазута энергии	Б) Традиционный способ получения
3) ветровая энергия	
4) использование угля	

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

22. Установите последовательность этапов образования Лондонского типа смога:

- а) действие тумана
- б) отсутствие ветра
- в) выхлопы автотранспорта и промышленности
- г) осаждение загрязняющих веществ на тумане

(А, В, Б, Г)

23. Продолжите предложение:

«Экологическое состояние природной среды на планете Земля в начале XX века было ..., чем в конце XX века» (**лучше**)

24. Установите последовательность слоев атмосферы от поверхности земли:

- а) мезосфера
- б) стратосфера
- в) тропосфера
- г) ионосфера

(В, Б, А, Г)

25. Назовите фамилию учёного сформулировавшего законы экологии:

- а) Вернадский
- б) Сеченов
- в) **Коммонер**
- г) Геккель

### **Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания: задание выполняется на занятие в аудиторное время

2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

3. Вы можете воспользоваться конспектом

### **Шкала оценки образовательных достижений:**

#### **Критерии оценки:**

- «5» - 100 – 95% правильных ответов
- «4» - 94 - 75% правильных ответов
- «3» - 74 – 50% правильных ответов
- «2» - 49% и менее правильных ответов

## **2.2. Задания для проведения промежуточного контроля в форме зачета**

### **Вопрос 1**

ЭКОЛОГИЯ - наука, изучающая

- влияние загрязнений на окружающую среду
- взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)
- влияние деятельности человека на окружающую среду

## Вопрос 2

Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется:

- экологический мониторинг
- экологические последствия
- экологическая ситуация

## Вопрос 3

ОСНОВОПОЛОЖНИК НАУКИ "ПОЧВОВЕДЕНИЕ"

- А. Гумбольд
- В. Докучаев
- В. Вернадский

## Вопрос 4

Взрыв на ПО МАЯК в Челябинской области произошел

- 16 апреля 1986
- 29 сентября 1957
- 13 марта 2000

## Вопрос 5

Кто впервые ввел термин экология?

- Жан Жак Руссо
- Э Геккель
- В. Вернадский

## Вопрос 6

Какие вещества ведут к уменьшению озонового слоя Земли?

- канцерогенные вещества
- тяжелые металлы и гербициды
- фреоны

## Вопрос 7

Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

- шум и вибрация
- электромагнитные излучения
- радиоактивные выбросы

## Вопрос 8

Как называют факторы неорганической среды, которые влияют на жизнь и распространение живых организмов?

- Абиотическими
- Антропогенными
- Лимитирующими

## Вопрос 9

Какие существуют виды адаптации организмов?

- Только морфологические виды
- Только физиологические виды
- Морфологические, этологические, физиологические

## Вопрос 10

Какая наука изучает характер и поведение животных?

- этология
- зоология
- токсикология

## Вопрос 11

В каком году экология основалась как наука:

- 1905
- 1860

- 1960

#### **Вопрос 12**

Изучением механизмов разрушения биосферы человеком, способы предотвращения этого процесса занимается:

- социальная экология
- промышленная экология
- прикладная экология

#### **Вопрос 13**

Природное, жизненное пространство, занимаемое биоценозом, называется:

- биотопом
- ареалом
- экосистемой

#### **Вопрос 14**

Нижний слой атмосферы, в котором происходит перераспределение влаги и тепла:

- стратосфера
- термосфера
- тропосфера

#### **Вопрос 15**

В каком году произошла крупнейшая за всю историю развития человечества катастрофа на Чернобыльская АЭС?

- 1986
- 1967
- 2001

#### **Вопрос 16**

К невозобновимым природным ресурсам относятся:

- лесные и почвенные
- биологические и ресурсы мирового океана
- минеральные

#### **Вопрос 17**

Приспособления организмов к среде называют:

- мутация
- адаптация
- популяция

#### **Вопрос 18**

Организмы, живущие за счет мертвого органического вещества и переводящие его в неорганические вещества:

- продуценты
- консументы
- редуценты

#### **Вопрос 19**

Содержание азота в атмосферном воздухе составляет

- 31%
- 78%
- 90%

#### **Вопрос 20**

Изучением экологических проблем Земли как планеты занимается:

- социальная геоэкология
- геоэкология
- глобальная экология

#### **Вопрос 21**

Превращение органических соединений из неорганических за счет энергии света:

- гомеостаз

- фотосинтез
- фотопериодизм

#### **Вопрос 22**

Теорию об увеличении населения в геометрической прогрессии разработал:

- т. Мальтус
- В. Вернадский
- Ч. Дарвин

#### **Вопрос 23**

Мероприятия по восстановлению нарушенных территорий:

- мониторинг
- рекультивация
- мелиорация

#### **Вопрос 24**

Отвал, искусственная насыпь из пустых пород, извлечённых при подземной разработке месторождений угля и других полезных ископаемых

- террикон
- рекультивация
- сброс

#### **Вопрос 25**

Учение о ноосфере развивал:

- Ч. Дарвин
- В. Вернадский
- Н. Вавилов

#### **Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания: задание выполняется на занятие в аудиторное время
2. Максимальное время выполнения задания: 70 мин.

#### **Шкала оценки образовательных достижений:**

##### **Критерии оценки:**

- «5» - 100 – 95% правильных ответов
- «4» - 94 - 75% правильных ответов
- «3» - 74 – 50% правильных ответов
- «2» - 49% и менее правильных ответов

Устные вопросы и задания для промежуточной аттестации.

1. Что называют природными ресурсами?
2. Что называют природопользованием?
3. Что называют специальным природопользованием?
4. Что называют глобальным мониторингом?
5. Что называют отходами производства и потребления?
6. Что называют малоотходной технологией?
7. Что называют безотходной технологией?
8. Что называют экологическим правонарушением?
9. Что называют экологическим маркетингом?
10. Что называют экологическим прогнозированием и экологическим аудитом?
11. Чем занимается организация ЮНЕСКО?

12. Чем занимается организация МАГАТЭ?
13. Чем занимается организация МСОП?
14. Что называют международным экологическим правом?
15. В чём выражается международная юридическая ответственность в области охраны и регулирования использования природных ресурсов?
16. Напишите классификацию природных ресурсов по происхождению.
17. Напишите особенности специального природопользования.
18. Напишите причины и последствия нерационального природопользования.
19. Перечислите условия транспортировки опасных отходов.
20. Опишите основные виды отходов предприятий железнодорожного транспорта.
21. Опишите принципы государственной политики, по которым должна осуществляться хозяйственная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду, установленные Федеральным законом «Об охране окружающей среды»

**Дополнительные источники:**

1. Экология: учебник для студентов сред. проф. образования / Я. В. Котелевская и др.; под ред. Е. В. Титова. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 208 с.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017
3. Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Я.В.Котеловская, И.В. Куко, П.М. Скворцов); под ред. Е.В.Титова : Издательский центр «Академия», 2017.

**Интернет-ресурсы**

- <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов  
<http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения  
<http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт