

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ВОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БАЗАРНОКАРАБУЛАКСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОБИЗНЕСА»

Утверждено
Заведующий филиалом
ГАПОУ СО «БТА»
Николаева Г.Г.
№ распоряжения 39
«17» 02 2020



КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Вольск, 2020г

КОС учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники**, утвержденного приказом Минобрнауки России 9 декабря 2016 г. № 1564

Организация – разработчик:

Вольский филиал государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»

Составитель: Чурсинов Александр Васильевич преподаватель первой квалификационной категории ВФ ГАПОУ СО «БТА»

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования».

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов.

Объекты оценивания	Показатели оценки результата по каждому объекту оценивания	Критерий, признак, на основе которого производится оценка по показателю	Тип задания; № задания	Форма аттестации
У.1. Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Проведение анализа и прогноза экологических последствий различных видов деятельности	Результативность проведенного анализа и прогноза.	Практическое задание	Защита практической работы
У.2. Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий	Осуществление в общем виде оценки антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий	Дана полная и точная оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий	Практическое задание	Защита практической работы
У.3. Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Грамотная реализация нормативно-правовых актов при работе с экологической документацией	Осуществлена грамотная реализация нормативно-правовых актов при работе с экологической документацией	Практическое задание	Защита практической работы
З. 1. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	Описание принципов взаимодействия живых организмов и среды обитания	Описание полное и точное	Теоретическое задание	Диф. зачет
З.2. Условия устойчивого состояния экосистем	Описание условий устойчивого состояния экосистем	Описание полное и точное	Теоретическое задание	Диф. зачет
З. 3. Принципы и методы рационального природопользования	Описание принципов и методов рационального природопользования	Описание полное и точное	Теоретическое задание	Диф. зачет
З.4. Методы снижения	Описание методов	Описание	Теоретическое	Диф. зачет

хозяйственного воздействия на биосферу	снижения хозяйственного воздействия на биосферу	полное и точное	задание	
Методы экологического регулирования	Описание методов экологического регулирования	Описание полное и точное	Теоретическое задание	Диф. зачет
Организационные и правовые средства охраны окружающей среды	Описание организационных и правовых средств охраны окружающей среды	Описание полное и точное	Описание полное и точное	Диф. зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10				Диф. зачет

2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Контрольно-оценочные средства для текущего контроля освоения дисциплины «Экологические основы природопользования»

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- устный опрос;
- практические работы;
- самостоятельная работа обучающихся;
- тестовые задания;
- практические задания.

2.1.1. Перечень практических работ

Практическая работа №1. Влияние антропогенной деятельности на природные экологические системы.

Практическая работа №2 . Основные загрязнители биосферы.

Практическая работа №3. Рациональное использование атмосферного воздуха.

Практическая работа №4. Рациональное использование водных ресурсов.

Практическая работа №5. Изучение правил и порядка сбора, переработки, обезвреживания твёрдых коммунальных отходов.

Практическая работа № 6 . Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду.

2.1.2. Самостоятельная работа обучающихся

Тема самостоятельной работы: «Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности»

2.1.3.Тестовые задания

Вариант 1

1. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:

- А) задерживает тепловое излучение Земли
- Б) является защитным экраном от ультрафиолетовых лучей
- В) образовался в результате промышленного загрязнения
- Г) способствует разрушению загрязнителей

2. Установите соответствие:

Загрязнитель Источник загрязнения

- 1) пыль А) цветная металлургия
- 2) ртуть Б) производство цемента
- 3) нефтепродукты В) нефтепроводы
- 4) пестициды
- Г) сельское хозяйство

3. Плодородие почвы определяется количеством:

- А) минеральных веществ
- Б) гумуса

В) живых организмов

Г) воды

4. Факторы среды, которые возникают в ходе прямого воздействия человека на что-то:

- А) Абиотические
- Б) Биотические
- В) Антропогенные
- Г) Космические

5. Продолжите предложение:

«Ресурсы, которые способны восстанавливаться по мере их использования, называются ...»

6. Установите последовательность этапов образования железняков:

- А) Окисление железа, содержащегося в почве;
- Б) Вырубка тропических лесов;
- В) Образование красной твердой корки;
- Г) Оголение почв (уничтожение лесной подстилки)

7. Установить соответствие:

Закон экологии Пример

- 1) «Всё связано со всем» А) Нехватка ресурсов вследствие роста численности населения
- 2) «Все должно куда-то деваться» Б) Снижение уровня грунтовых вод после вырубки леса
- 3) «Ничто не дается даром» В) Разрушение озонового слоя
- 4) «Природа знает лучше» Г) Разложение опавших листьев

8. Что не является причиной разрушения озонового слоя:

- А) Использование фреонов
- Б) Накопление в атмосфере парниковых газов: CH_4 , H_2O пар
- В) Запуск сверхзвуковых самолетов
- Г) Запуск космических систем

9. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Пищевые ресурсы А) Искорпаемые
- 2) Животный мир Б) Неискорпаемые
- 3) Энергия приливов и отливов
- 4) Почвенные ресурсы

10. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- А) Жесткого УФ излучения
- Б) Высоких температур
- В) Выбросов предприятий
- Г) Выхлопных газов автотранспорта

11. Загрязняющее вещество, которое попадает в гидросферу при работе автотранспорта:

- А) «парниковые газы»
- Б) ядохимикаты
- В) соли тяжелых металлов
- Г) нитраты

12. Что не является природоохранным мероприятием:

- А) Создание заповедников
- Б) Осушение болот
- В) Осуществление экологического обучения
- Г) Осуществление экологического воспитания

Вариант 2

1. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Водные ресурсы А) Возобновимые
- 2) Каменная соль Б) Не возобновимые
- 3) Растительный мир
- 4) Газ

2. Продолжите предложение: «Оболочка Земли, созданная, населенная и преобразованная живыми организмами - это...»

3. Документ, составляющий основу природоохранной деятельности в РФ:

- А) Уголовный кодекс
- Б) Лесной кодекс
- В) Земельный кодекс
- Г) Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»

4. Установите соответствие:

Энергетическое загрязнение Воздействие

- 1) Шумовое А) сокращает срок эксплуатации зданий
- 2) Вибрационное Б) вызывает ощущение беспокойства
- 3) Инфразвуковое В) снижает внимание
- 4) Электромагнитное Г) вызывает головные боли

5. Природоохранные мероприятия:

- А) использование традиционных источников энергии
- Б) сбор ягод в лесах
- В) Разработка малоотходных технологий
- Г) создание заповедников

6. Продолжите предложение: «В атмосфере между ионосферой и стратосферой располагается ... слой, который поглощает космическое излучение и жесткие УФ лучи»

7. Установите соответствие:

Вид эрозии почв Разновидность

- 1) ветровая А) овражная
- 2) водная Б) селевые потоки
- В) пыльные бури
- Г) плоскостная

8. Вставьте пропущенное слово: «Бурный рост населения на Земле и интенсификация производственной деятельности привели к ... экологической обстановки на планете» (ухудшению)

9. Установите соответствие:

Источник энергии Положение в классификации

- 1) биотопливо А) Альтернативный способ
- 2) энергия океанических течений Б) Традиционный способ получения энергии
- 3) использование дров
- 4) использование нефти

10. Установите последовательность этапов взаимодействия человека и природы:

- А) появление земледелия;
- Б) человек - часть природы;
- В) воздействие техносферы на природу;
- Г) загрязнение окружающей среды

11. Продолжите предложение: «Отходы производства в отсутствие их утилизации являются ... природной среды»

12. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого многочисленного:

- А) кислород
- Б) азот
- В) инертные газы
- Г) углекислый газ

Примечание: правильные ответы подчёркнуты

2.2 Контрольно-оценочные средства для итогового контроля освоения дисциплины «Экологические основы природопользования»

2.2.1 Тестовые 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 А) Авария на нефтедобывающей платформе
 - 2) Тяжелые металлы Б) Транспорт
 - 3) Пестициды В) Холодильные установки
 - 4) Нефтепродукты Г) Сельское хозяйство
- (1В, 2Б, 3Г, 4А)

3.Синэнергетический эффект часто возникает при выбросах:

- а) черной металлургии; в) химической промышленности;
- б) пищевой 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 CO₂ 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 CO₂ 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 А) Возобновимые
 - 2) Полезные ископаемые Б) Невозобновимые
 - 3) Животный мир
 - 4) Водные ресурсы
- (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; В) доской.
- Б) бетоном; Г) тканью

16. Установите соответствие:

Лесные массивы Категория лесов

- 1) Сибирь А) Первичные
 - 2) Бассейн Амазонки Б) Вторичные
 - 3) Юго-Восточная Азия
 - 4) Западная Европа
- (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, CO₂)

19. Установите соответствие:

Загрязняющее вещество Воздействие загрязнителя

- 1) углекислый газ А) разрушение озонового слоя
 - 2) фреоны Б) глобальное потепление климата
 - 3) тяжелые металлы В) кислотные дожди
 - 4) оксиды серы и азота 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 А) Альтернативный способ
- 2) использование нефти Б) Традиционный способ получения энергии
- 3) геотермальная энергия
- 4) использование газа (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

1. Слой атмосферы в котором находится озоновый слой:

- А) стратосфера
- Б) тропосфера
- В) мезосфера
- Г) экзосфера

2. Установить соответствие:

Загрязнитель Источник загрязнения

- 1) СМС А) Производство строительных материалов
 - 2) Радиоактивные вещества Б) Аварии на АЭС
 - 3) Гербициды В) Сточные воды
 - 4) Пыль 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 CO₂ 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» А) Разложение животных остатков
 - 2) «Природа знает лучше» Б) Исчезновение лягушек из-за гибели комаров
 - 3) «Ничто не дается даром» В) Внесение удобрений в почву
 - 4) «Всё должно куда-то деваться» 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 Б) Традиционный способ получения энергии
 - 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

1. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:

- А) задерживает тепловое излучение Земли
- Б) является защитным экраном от ультрафиолетовых лучей
- В) образовался в результате промышленного загрязнения
- Г) способствует разрушению загрязнителей

2. Установите соответствие:

Загрязнитель Источник загрязнения

- 1) пыль А) цветная металлургия
 - 2) ртуть Б) производство цемента
 - 3) нефтепродукты В) нефтепроводы
 - 4) пестициды Г) сельское хозяйство
- (1Б, 2А, 3В, 4Г)

3. Плодородие почвы определяется количеством:

- А) минеральных веществ
- Б) гумуса
- В) живых организмов
- Г) воды

4. Факторы среды, которые возникают в ходе прямого воздействия человека на что-то:

- А) Абиотические
- Б) Биотические
- В) Антропогенные
- Г) Космические

5. Продолжите предложение:

«Ресурсы, которые способны восстанавливаться по мере их использования, называются ... (возобновимыми)»

6. Установите последовательность этапов образования железняков:

- А) Окисление железа, содержащегося в почве;
 - Б) Вырубка тропических лесов;
 - В) Образование красной твердой корки;
 - Г) Оголение почв (уничтожение лесной подстилки)
- (Б, Г, А, В)

7. Установить соответствие:

Закон экологии Пример

- 1) «Всё связано со всем» А) Нехватка ресурсов вследствие роста численности населения
 - 2) «Все должно куда-то деваться» Б) Снижение уровня грунтовых вод после вырубки леса
 - 3) «Ничто не дается даром» В) Разрушение озонового слоя
 - 4) «Природа знает лучше» Г) Разложение опавших листьев
- (1Б, 2В, 3А, 4Г)

8. Что не является причиной разрушения озонового слоя:

- А) Использование фреонов
- Б) Накопление в атмосфере парниковых газов: CH₄, H₂O пар
- В) Запуск сверхзвуковых самолетов
- Г) Запуск космических систем

9. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Пищевые ресурсы А) Исчерпаемые
 - 2) Животный мир Б) Неисчерпаемые
 - 3) Энергия приливов и отливов
 - 4) Почвенные ресурсы
- (1А, 2А, 3Б, 4А)

10. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- А) Жесткого УФ излучения
- Б) Высоких температур
- В) Выбросов предприятий
- Г) Выхлопных газов автотранспорта

11. Загрязняющее вещество, которое попадает в гидросферу при работе автотранспорта:

- А) «парниковые газы»
- Б) ядохимикаты
- В) соли тяжёлых металлов
- Г) нитраты

12. Что не является природоохранным мероприятием:

- А) Создание заповедников
- Б) Осушение болот
- В) Осуществление экологического обучения
- Г) Осуществление экологического воспитания

13. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Водные ресурсы А) Возобновимые
 - 2) Каменная соль Б) Не возобновимые
 - 3) Растительный мир
 - 4) Газ
- (1А, 2Б, 3А, 4Б)

14. Продолжите предложение: «Оболочка Земли, созданная, населенная и преобразованная живыми организмами - это...» (биосфера)

15. Документ, составляющий основу природоохранной деятельности в РФ:

- А) Уголовный кодекс
- Б) Лесной кодекс
- В) Земельный кодекс
- Г) Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»

16. Установите соответствие:

Энергетическое загрязнение Воздействие

- 1) Шумовое А) сокращает срок эксплуатации зданий
 - 2) Вибрационное Б) вызывает ощущение беспокойства
 - 3) Инфразвуковое В) снижает внимание
 - 4) Электромагнитное Г) вызывает головные боли
- (1В, 2А, 3Б, 4Г)

17. Природоохранные мероприятия:

А) использование традиционных источников энергии

Б) сбор ягод в лесах

В) Разработка малоотходных технологий

Г) создание заповедников

18. Продолжите предложение: «В атмосфере между ионосферой и стратосферой располагается ... слой, который поглощает космическое излучение и жесткие УФ лучи» (озоновый)

19. Установите соответствие:

Вид эрозии почв Разновидность

1) ветровая А) овражная

2) водная Б) селевые потоки

В) пыльные бури

Г) плоскостная

(1В, 2А, 2Б, 2Г)

20. Вставьте пропущенное слово: «Бурный рост населения на Земле и интенсификация производственной деятельности привели к ... экологической обстановки на планете» (ухудшению)

21. Установите соответствие:

Источник энергии Положение в классификации

1) биотопливо А) Альтернативный способ

2) энергия океанических течений Б) Традиционный способ получения энергии

3) использование дров

4) использование нефти

(1А, 2А, 3Б, 4Б)

22. Установите последовательность этапов взаимодействия человека и природы:

А) появление земледелия;

Б) человек - часть природы;

В) воздействие техносферы на природу;

Г) загрязнение окружающей среды

(Б, А, В, Г)

23. Продолжите предложение: «Отходы производства в отсутствии их утилизации являются ... природной среды» (загрязнителями)

24. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого многочисленного:

А) кислород

Б) азот

В) инертные газы

Г) углекислый газ

(Б, А, Г, В)

25. Назовите фамилию учёного предложившего термин «экология»:

А) Вернадский

Б) Сеченов

- В) Коммонер
- Г) Геккель

Вариант 4

1. Районы разных стран, в которых часто встречается смог:

- А) Лесные
- Б) Горные
- В) Промышленные
- Г) Степные

2. Установить соответствие:

Загрязнитель Источник загрязнения

- 1) Радиоактивные вещества А) сельское хозяйство
 - 2) Нитраты Б) испытания атомного оружия
 - 3) Нефтепродукты В) нефтедобыча
 - 4) Свинец Г) транспорт
- (1Б, 2А, 3В, 4Г)

3. Естественные источники загрязнения атмосферы:

- А) Холодильные установки
- Б) Автотранспорт
- В) Извержение вулканов
- Г) Промышленность

4. Преднамеренное влияние человека на растительный и животный мир:

- А) Прополка огорода
- Б) Строительство зданий
- В) Выброс мусора
- Г) Добыча полезных ископаемых

5. Продолжите предложение:

«Американский эколог Б.Коммонер создал законы ...»
(экологии)

6. Установите последовательность этапов засоления почв:

- А) Просачивание воды в нижние слои почвы;
 - Б) Испарение воды с поверхности почвы
 - В) Орошение песчаных почв;
 - Г) Осаждение минеральных частиц на поверхности почвы.
- (В, А, Б, Г)

7. Установить соответствие:

Закон экологии Пример

- 1) «Всё связано со всем» А) Разложение трупов животных
 - 2) «Все должно куда-то деваться» Б) Гибель лягушек после уничтожения насекомых
 - 3) «Ничто не дается даром» В) Внесение минеральных удобрений
 - 4) «Природа знает лучше» Г) Загрязнение почв тяжелыми металлами
- (1Б, 2В, 3В, 4А)

8. Международная организация по охране природы:

- А) КОС
- Б) МСОП
- В) НАТО
- Г) ЮАР

9. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Энергия ветра А) Исчерпаемые
 - 2) Ягоды Б) Неисчерпаемые
 - 3) Гелиоэнергетика
 - 4) Энергия океанских течений
- (1Б, 2А, 3Б, 4Б)

10. Загрязнение почвы тяжелыми металлами связано с:

- А) Использованием навоза как удобрения
- Б) Выбросами выхлопных газов в атмосферу
- В) Внесением пестицидов
- Г) Использованием этилированного бензина автомашин

11. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

- А) озеленение
- Б) бетонные стены
- В) ослабление его в источнике образования
- Г) шумоизоляция

12. Что не является природоохранным мероприятием:

- А) Создание заказников
- Б) Засоление почв
- В) Осуществление экологического обучения
- Г) Очистные сооружения в населенных пунктах

13. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Атмосферный воздух А) Возобновимые
 - 2) Сланцы Б) Невозобновимые
 - 3) Почвы
 - 4) Алмазы
- (1А, 2Б, 3А, 4Б)

14. Продолжите предложение: «Процесс использования природных ресурсов человеческим обществом - ...» (природопользование)

15. Первое место в мире по запасам водных ресурсов занимает:

- А) Бразилия
- Б) Россия
- В) Аргентина
- Г) Канада

16. Установите соответствие:

Загрязнение Воздействие

- 1) Шумовое А) вызывает изменения в ДНК
 - 2) Вибрационное Б) вызывает ощущение беспокойства
 - 3) Инфразвуковое В) повышает утомляемость
 - 4) Радиационное Г) сокращает срок эксплуатации зданий
- (1В, 2Г, 3Б, 4А)

17. Природоохранные мероприятия:

- А) использование альтернативных источников энергии
Б) образование железняков
В) засоление почв
Г) образование оврагов

18. Продолжите предложение: Один из законов экологии гласит: «Ничто не дается ...»
(даром)

19. Установите соответствие:

Вид эрозии почв Разновидность

- 1) ветровая А) повседневная
 - 2) водная Б) струйчатая
 - В) пыльные бури
 - Г) плоскостная
- (1А, 2Г, 2Б, 1В)

20. Вставьте пропущенное слово: «Авария на Чернобыльской АЭС произошла в ... году»
(1986)

21. Установите соответствие:

Источник энергии Положение в классификации

- 1) мазут А) Альтернативный способ
 - 2) ветер Б) Традиционный способ получения энергии
 - 3) торфяные брикеты
 - 4) ветер
- (1Б, 2А, 3Б, 4А)

22 Установите последовательность этапов образования оврагов:

- А) струйчатая эрозия;
 - Б) уклон территории;
 - В) размыв почв до горизонта С;
 - Г) ливневый характер осадков.
- (Б, Г, А, В)

23. Продолжите предложение: «Ситуация, которая возникает в экосистемах в результате нарушения равновесия под воздействием стихийных природных явлений или антропогенных факторов - экологический ... (кризис)

24. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого малочисленного:

- А) кислород
- Б) углекислый газ
- В) инертные газы
- Г) азот

(В, Б, А, Г)

25. Что не является источником вибрационного загрязнения:

- А) Рельсовый транспорт
- Б) Технологическое оборудование зданий
- В) Работа компрессоров
- Г) Выстрел винтовки

Примечание: правильные ответы подчеркнуты

Практические задания

Разрешите экологические ситуации и обоснуйте ответ:

Ситуация №1

Существующие проекты сероулавливающих установок позволяют превратить крупные города в источники производства серосодержащих соединений, например, серной кислоты. При утилизации 90% сернистого газа, выбрасываемого ныне в атмосферу, можно получать до 170-180 тонн серной кислоты в сутки во время отопительного сезона в расчете на город с пятисоттысячным населением. Какой природный принцип учтен в таких проектах? Какое значение для здоровья человека имеет реализация проектов?

Ситуация №2

Всего за несколько десятилетий середины XX в. в обиход было введено до 300-400 тыс. искусственных химических соединений, число которых превысило видовое разнообразие растительного мира. Б. Коммонер в книге «Замыкающийся круг» приводит такие данные. С 1946 по 1970 г. рост производства синтетических волокон составил 98% , ртути -3900% , пластмасс - 1960%, азотных удобрений - 1050% , синтетических органических веществ - 950%, хлора - 600%, пестицидов - 390% при общем увеличении объема производства всего на 126%. Из приведенных данных видно, что основная тенденция техногенеза в XX в. - это химизация производства. Уровень загрязнения окружающей среды за это же время увеличился в разных районах мира на 200-2000%. Как вы понимаете название книги «Замыкающийся круг»? Оцените приведенные данные с точки зрения их воздействия на планетарную природную среду. Как загрязнители влияют на биологический круговорот веществ? Подрывают ли они целостность природной среды? Каковы негативные последствия загрязнения для человечества.

Ситуация №3

Для данного загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу из данного источника выброса, установлен ПДВ, равный 7 грамм в секунду (г/с). Определите какой вариант природоохранного мероприятия должен быть выбран при наличии следующих сведений о сумме приведенных затрат, необходимых для его осуществления, и ожидаемой в результате величины выброса загрязняющего вещества:

- 1 затраты – 20 млн. руб., выброс – 7 г/с
 - 2 затраты 22 млн. руб., выброс – 6 г/с
 - 3 затраты 18 млн. руб., выброс 8 г/с.
- Свой выбор обоснуйте.

Ситуация №4

За последние 20 лет в Европе и США использование вторичных ресурсов стекла и металлов удвоилось. В Евросоюзе в ближайшем будущем планируется вовлечь в рециклинг до 80 % металлов, 60-70 % бумаги и пластика. Однако процесс идет не так быстро, как хочется экологами.

- Для изделий, выполненных из нескольких разных материалов, подбирают такие технологии производства, которые позволяют облегчить рециклинг. Французская фирма «Рено» выпускает автомобили, которые легко разбираются на блоки, поступающие на переработку. По оценкам экологов, пользование услугами прачечных в сравнении с применением домашних стиральных машин сокращает потребление материалов (и, соответственно, образование токсичных отходов) в 10-80 раз в пересчете на одну стирку.
 - В Германии строго соблюдают очень экологичный закон об упаковке и упаковочных отходах, вошедший в силу в начале 1993 г. Производители упаковочного материала ответственны за его судьбу и наказываются штрафами, если упаковка после применения попадает на свалку. Это привело к повышению уровня повторного использования материалов в 5-20 раз.
- Обоснуйте высказывание «Экономическое развитие в отрыве от экологии ведёт к превращению земли в пустыню»

2.3. Критерии оценивания обучающихся

2.3.1. Критерии оценки устных ответов студентов

Отметка "5". Студент получает, если:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4". Студент получает, если: даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3". Студент получает, если обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении материала.

Отметка "2". Студент получает, если обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом. Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных студентом на протяжении урока. (выводится поурочный балл).

2.3.2. Критерии оценки практических работ

Отметка "5". Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студенты работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4". Практическая работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3". Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывал затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2". Выставляется в том случае, когда Студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

2.3.3. Критерии оценки самостоятельной работы

Отметка "5". Студент получает, если: обстоятельно с достаточной полнотой выполнил самостоятельную работу. Дает в работе правильные формулировки, точные определения, понятия терминов, правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Отметка "4". Студент получает, если: неполно (не менее 70 % от полного), но правильно выполнил самостоятельную работу, но в работе были допущены 1-2 несущественные ошибки. Дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов. Правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Отметка "3". Студент получает, если: неполно (не менее 50 % от полного), но правильно выполнил самостоятельную работу. В работе была допущена 1 существенная ошибка. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировки понятий, работа выполнена недостаточно логично и последовательно. Затрудняется при ответах на вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

Отметка "2". Студент получает, если: неполно (менее 50 % от полного) выполнил самостоятельную работу. В работе были допущены существенные ошибки или она не удовлетворяет требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.

2.3.4. Критерии оценки тестов:

Более 84% правильных ответов – оценка 5;

От 71-83 % правильных ответов – оценка 4;

От 61-70% правильных ответов - оценка 3;
Менее 60% правильных ответов - оценка 2;

3. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Критерии оценок

Объект оценки	Критерии оценки результата в соответствии с разд. 1 «Паспорт»	Отметка о выполнении

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: Кабинет № 12 «Экологические основы природопользования»
2. Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.
3. Оборудование: индивидуальное рабочее место, оборудованное компьютером.
4. Максимальное время выполнения зачетного задания 4 часа
5. Условия: зачет проводится индивидуально.
6. Технические средства: компьютеры.
7. Литература для экзаменуемых

Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 240с.

Интернет-ресурсы:

Электронная библиотечная система:

<https://www.book.ru/>