

Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
дисциплины
ОП.18 «Экологические основы
природопользования»

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

г. Невинномысск
2024 г.

Содержание

I.Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.....	3
1.Паспорт фонда оценочных средств	3
2.Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины.....	4
2.1. Комплект материалов для проведения контрольных работ.....	4
2.2.Комплект материалов для проведения тестового контроля.....	4
2.3.Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий.....	16
2.4. Комплект материалов по оценке результатов самостоятельной работы.....	16
II. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации.....	17
1.1. Комплект материалов для промежуточной аттестации по результатам освоения дисциплины.....	17

I.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.

1.1.Паспорт фонда оценочных средств .

№ п/п	Наименование темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование контрольно- оценочного средства Текущий контроль/ баллы
1	2	3	4
1.	Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
2.	Тема 1. 2. Загрязнение окружающей среды.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5
3.	Тема 1. 3. Природоохранный потенциал.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5
4.	Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5

2. Комплект материалов для оценки сформированности умений и знаний в ходе освоения учебной дисциплины

2.1. Комплект материалов для проведения контрольных работ

Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование

Вариант № 1

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Что такое природные ресурсы?
3. 1 га хвойного леса отфильтровывает 35 т пыли в год, а лиственного в 2 раза больше. Сколько гектаров лиственного леса надо посадить, чтобы он отфильтровал 700 т пыли в год?

Вариант № 2

1. Перечислите законы рационального природопользования.
2. Что такое природные условия?
3. 1 га лиственного леса за сутки продуцирует 2 кг фитонцидов, а хвойного в 2,5 раза больше. Сколько гектаров сосен надо посадить, чтобы получить 1 тонну фитонцидов?

Вариант № 3

1. Что такое природно-ресурсный потенциал?
2. В чем заключается двойственность, свойственная природным ресурсам?
3. В сутки человек потребляет 0,8 кг кислорода, при физической нагрузке до 1,3 кг. Среднее дерево выделяет за сутки 0,2 кг кислорода. Сколько деревьев надо на одного человека, чтобы нам легко дышалось?

Вариант № 4

1. Дайте определение природопользованию.
2. В каких качествах природные ресурсы используются человеком?
3. В сутки человек потребляет 0,8 кг кислорода, при физической нагрузке до 1,3 кг. Среднее дерево выделяет за сутки 0,2 кг кислорода. Сколько деревьев должно быть посажено в парке, чтобы в нем могли комфортно себя чувствовать 200 человек?

Вариант № 5

1. Что включает в себя природопользование?
2. Какие существуют подходы к классификации природных ресурсов?
3. Ваша группа собрала за год 15 тонн макулатуры. Сколько деревьев удалось сохранить, если из одного дерева получают 60 кг бумаги?

Вариант № 6

1. На какие три вида подразделяется природопользование?
2. Как классифицируются природные ресурсы по источникам и местоположению?
3. Ваша группа собрала за год 16 тонн макулатуры. Сколько тетрадей могли изготовить, если из 1 т макулатуры получают 25000 тетрадей?

Вариант № 7

1. Природопользование может быть двух типов. Назовите их.
2. В каких качествах природные ресурсы используются человеком?

3. Ваша группа собрала за год 17 тонн макулатуры. Сколько электроэнергии можно сэкономить, если 1 т экономит 1000 кВт/ч электроэнергии?

Вариант № 8

1. Какими могут быть последствия общественно-производственной деятельности человека?
2. Как классифицируются природные ресурсы по сфере их использования?
3. Один вяз за сезон улавливает из воздуха 120 г сернистого газа. Вяз живет 400 лет. Сколько сернистого газа уничтожит вяз за свою жизнь?

Вариант № 9

1. Какие сочетания могут быть у отраслевого природопользования?
2. Как классифицируются природные ресурсы по принципу используемости человеком в настоящее время?
3. Клен выделяет в год 2 кг кислорода, а вяз в 7 раз больше. Сколько кислорода в год выделяет вяз?

Вариант № 10

1. Назовите задачи разных видов природопользования?
2. Как классифицируются природные ресурсы по принципу заменимости?
3. 1 га деревьев и кустарников в течение 1 ч поглощают столько углекислого газа, сколько его выдыхают за это время 200 человек. Сколько гектаров зеленых насаждений должно быть в городе с населением 50000 человек?

Вариант № 11

1. Какое природопользование называют нерациональным?
2. Как классифицируются природные ресурсы по принципу исчерпаемости и возобновимости?
3. Вычислите, сколько дождевых червей (количество и общая масса) живет на 2 сотках пашни, если их обычная численность на 1 м^2 составляет 450 особей, а масса одного червя в среднем 0,5 г?

Вариант № 12

1. Какое природопользование является рациональным?
2. Как классифицируются природные ресурсы по направлению их использования в деятельности человека?
3. Вычислите, сколько дождевых червей (количество и общая масса) живет на 3 сотках пашни, если их обычная численность на 1 м^2 составляет 450 особей, а масса одного червя в среднем 0,5 г?

Вариант № 13

1. На каких правилах основывается рациональное природопользование?
2. Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым?
3. 1 га деревьев и кустарников в течение 1 ч поглощают столько углекислого газа, сколько его выдыхают за это время 200 человек. Сколько гектаров зеленых насаждений должно быть в городе с населением 600000 человек?

Вариант № 14

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Какие ресурсы относятся к невозобновимым?
3. Какова биомасса дождевых червей, которую можно получить за 1 год при условии, если в компост будет пересажено 150 червей. А их количество в течение года увеличивается в 100 раз? Масса одного червя в среднем 0,5 г.

Вариант № 15

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Какие ресурсы относятся к возобновимым?
3. В солнечный день 1 га леса поглощает около 240 кг углекислого газа и выделяет 200 кг кислорода. За 1 год 1 га леса поглощает около 50 кг пыли, выделяя фитонциды. За сутки 1 га леса дает 3 кг фитонцидов, а 30 кг фитонцидов достаточно для уничтожения вредных микроорганизмов в большом городе. За сутки 1 человек при обычных условиях поглощает в среднем 600 г кислорода и выдыхает 750 г углекислого газа. Подсчитайте для леса площадью 10 га массу поглощаемого углекислого газа, выделяемого кислорода и фитонцидов за сутки. Какому числу людей хватит выделяемого этим лесом кислорода?

Вариант № 16

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Перечислите правила оптимизации использования природных ресурсов и сохранности качества окружающей среды, предложенные в 1990 году Г. Дейли.
3. Один лесной рыжий муравей уничтожает 200 мелких насекомых в день. Обычно в муравейнике проживает 500000 муравьев. Определите, какое количество насекомых уничтожает за лето 1 рыжий лесной муравей. Какое количество насекомых уничтожают за лето лесные рыжие муравьи одного муравейника?

Вариант № 17

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Какие ресурсы относятся к возобновимым?
3. Самые мелкие воробьиные птицы (корольки и др.) съедают за сутки столько насекомых, сколько весят сами. Определите, сколько за одно лето съест насекомых желтоголовый королек, если его собственный вес 5 г?

Вариант № 18

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Какие ресурсы относятся к невозобновимым?
3. Насекомоядные птицы весом 10-30 г (синица, воробей, лазоревка, овсянка, зяблик и др.) съедают насекомых за день до 30% от собственной массы. Определите, сколько насекомых за одно лето съест синица массой 20 г? Сколько насекомых за лето съест овсянка массой 30 г? Сколько насекомых за один месяц съест воробей массой 25 г?

Вариант № 19

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Как классифицируются природные ресурсы по направлению их использования в деятельности человека?
3. Гусеница съедает 30 листьев в сутки. Сколько листьев съедят 15 гусениц за неделю?

Вариант № 20

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Как классифицируются природные ресурсы по направлению их использования в деятельности человека?
3. Какие ресурсы относятся к возобновимым?

4. Каждый житель Земли расходует в год количество бумаги, которое получают из 3 деревьев. Сколько хвойных деревьев в год потребуется на вашу семью? На вашу группу?

Вариант № 21

1. На каких правилах основывается рациональное природопользование?
2. Какие ресурсы относятся к невозобновимым?
3. Гусеница съедает 30 листьев в сутки. Сколько листьев съедят 22 гусеницы за 2 дня?

Вариант № 22

1. Какие сочетания могут быть у отраслевого природопользования?
2. Какие ресурсы относятся к невозобновимым?
3. Насекомоядные птицы весом 10-30г (синица, воробей, лазоревка, овсянка, зяблик и др.) съедают насекомых за день до 30% от собственной массы. Определите, сколько насекомых за одно лето съест лазоревка массой 18 г? Сколько насекомых за лето съест зяблик массой 27 г? Сколько насекомых за один месяц съест воробей массой 25 г?

Вариант № 23

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Перечислите правила оптимизации использования природных ресурсов и сохранности качества окружающей среды, предложенные в 1990 году Г.Дейли.
3. Гусеница съедает 30 листьев в сутки. Сколько листьев съедят 15 гусениц за неделю?

Вариант № 24

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Как классифицируются природные ресурсы по направлению их использования в деятельности человека?
3. Насекомоядные птицы весом 10-30г (синица, воробей, лазоревка, овсянка, зяблик и др.) съедают насекомых за день до 30% от собственной массы. Определите, сколько насекомых за одно лето съест лазоревка массой 18 г? Сколько насекомых за лето съест зяблик массой 27 г? Сколько насекомых за один месяц съест воробей массой 25 г?

Вариант № 25

1. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
2. Как классифицируются природные ресурсы по направлению их использования в деятельности человека?
3. Насекомоядные птицы весом 10-30г (синица, воробей, лазоревка, овсянка, зяблик и др.) съедают насекомых за день до 30% от собственной массы. Определите, сколько насекомых за одно лето съест лазоревка массой 19 г? Сколько насекомых за лето съест зяблик массой 29 г?

2.2.Комплект материалов для проведения тестового контроля

Тема 1.1.Природные ресурсы и рациональное природопользование

Вариант 2

1. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1)Водные ресурсы А)Возобновимые
- 2) Каменная соль Б)Невозобновимые
- 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 отсутствии их утилизации являются ... природной среды»

12. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого многочисленного:

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

Вариант 1

Часть 1(А)

Выберите правильный ответ:

- 1. Термин "экология" впервые в 1866г. ввел ученый: а) Элтон; б) Вернадский; в) Геккель.
- 2. Дисциплинарным взысканием за экологические проступки является...
а) замечание б) лишение специального права, предоставленного физическому лицу
в) дисквалификация
г) арест имущества
д) штраф
- 3. Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем: а) будет ниже число особей каждого отдельного вида; б) у каждого вида меньше шансов на существование; в) выше численность особей каждого отдельного вида.
- 4. Абиотические факторы — это:
а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе;
б) экологические факторы среды, показывающие способы воздействия человека на живые организмы;
г) экологические факторы среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.
- 5. Биоценоз - это:
а) население вида на определенной территории; б) биологический ритм жизни;
в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.
- 6. Редуценты - это:

- а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных;
- б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;
- в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы.

7. Экологическая система — это:

- а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;
- б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;
- в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

8. К космическим ресурсам относятся:

- а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов; б) энергия солнца и энергия ветра; в) энергия звезд и энергия комет.

9. Наиболее эффективно ограничивают потенциально бесконечный рост природных популяций сочетание четырех характерных экологических факторов:

- а) климат, экология, болезни, охота; б) недостаток пищи, хищники, климат, болезни; в) температура, свет, вода, болезни.

10. Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

- а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией.

11. Озоновый слой- это

- а) верхняя граница атмосферы, состоящая из аллотропного видоизменения кислорода - газа озона;
- б) защитный газовый слон, состоящий из ионизированных газов и находящийся на высоте более 80 км от поверхности Земли;
- в) слой озона, расположенный на высоте 20-25 км от поверхности Земли между тропосферой и стратосферой;
- г) часть мезосферы, насыщенная озоном.

12. Субъектом государственного специального (надведомственного) экологического контроля является...

- а) Министерство природных ресурсов и экологии РФ
- б) Президент РФ
- в) Правительство РФ
- г) Федеральное собрание

13. В задачи службы экологического мониторинга не входит:

- а) Проведение долгосрочных наблюдений с помощью авиационных и космических методов;
- б) контроль параметров среды в особо опасных районах;
- в) контроль за выполнением природоохранного законодательства; г) прогнозирование изменения состояния природных объектов.

14. Обязательным условием специального водопользования для забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов является...

- а) наличие договора водопользования
- б) лицензия на право водопользования
- в) сертификация водопользования
- г) регистрация в качестве юридического лица

15. Кислотные дожди в большей степени соответствуют:

- а) воде озера, где развиваются аэробные процессы с выделением метана и сероводорода;
- б) сухому вину;
- в) серной кислоте;
- г) яблочному уксусу.

16. Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

- а) смыыванием; б) диффузией; в) эрозией.

17. Самым опасным загрязнением атмосферы и всей окружающей среды является:

- а) загрязнение сернистым газом; б) загрязнение фреонами; в) радиоактивное загрязнение.

18. Большую часть атмосферного воздуха составляет:

- а) кислород б) азот
- в) углекислый газ г) гелий

19. Лесные экосистемы важны тем, что, ..

- а) обогащают атмосферу кислородом и поддерживают уровень содержания в ней диоксида углерода;
- б) обогащают атмосферу кислородом и азотом;
- в) служат главным источником древесины;
- г) служат главной статьей дохода экономики страны.

20. Главным ресурсом, агроэкосистемы является:

- а) консументы; б) растительность; в) почва; г) животные

Часть 2 (В)

В1 Выберите несколько правильных ответов:

А. К материальным загрязнителям

- относятся: а) биологические загрязнители; б) физические загрязнители; в) химические загрязнители; г) механические загрязнители.

Б. Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на ... леса:

- а) защитные
- б) эксплуатационные
- в) резервные
- г) первой группы
- д) второй группы

В. Предметом экологического права являются отношения по: а) использованию земельных участков различных категорий

- б) взаимодействию общества и государства
- в) природопользованию
- г) охране окружающей среды

B2. Установите соответствие термином и примером:

А. Биогеоценоз - 1. белки хвойного леса

Б. Популяция - 2. белка

В. Экосистема - 3. дубрава

Г. Вид - 4. Рыбинское водохранилище

B3 Постройте пищевую цепь, в которую входят: паук, землеройка, сова, муха, нектар. Определите консумент третьего порядка. B4 Закончите высказывание.

Экологический мониторинг – это...

Вариант 2

Часть 1(А)

Выберите правильный ответ:

1. Самым опасным загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является:

а) загрязнение сернистым газом; б) загрязнение фреонами; в) радиоактивное загрязнение.

2. Основную часть используемых человеком водных ресурсов

составляет: а) речной сток; б) воды морей и озер; в) ледниковые воды,

3. Ученый, выяснивший причину приспособления организмов к окружающей среде:

а) Ламарк; б) Рулье; в) Дарвин; г) Сукачев.

4. Температура как экологический фактор окружающей среды относится:

а) к абиотическим; б) к биотическим; в) к антропогенным.

5. Группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию и в той или иной степени изолированная от других сходных групп- это а) популяция; б) вид; в) сообщество; г) экосистема.

6. Процесс, отражающий эволюционные изменения, ведущие к упрощению организмов:

а) ароморфоз; б) идиоадаптация; в) общая дегенерация.

7. Организмы способные создавать органические вещества из неорганических соединений:

а) консументы; б) продуценты; в) редуценты; г) деструкторы.

8. Биосфера охватывает:

а) верхние слои атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

б) нижняя часть атмосферы, верхние слои гидросферы и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

в) нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

г) верхние слои атмосферы, нижние слои гидросферы и нижняя часть литосферы, населенные живыми организмами.

9. Размеры биосферы по вертикали:

а) примерно 30-32 км; б) около 17-21 км;

в) примерно 10 км; г) немногим больше 40 км.

10. Выберите правильный ответ:

- а) организмы обитают над поверхностью суши не выше 20 км над уровнем моря, опускаются не ниже 11 км в глубь океана и до 2 км в недра земли;
- б) организмы обитают над поверхностью суши не выше 8 км над уровнем моря, опускаются не ниже 17 км в глубь океана и до 1 км в недра земли;
- в) организмы обитают над поверхностью суши не выше 3 км над уровнем моря, опускаются не ниже 5 км в глубь океана, до 0,5 км в толщу земли.

11. Экосистема-это

- а) представители какого-либо биологического вида, рассматриваемые вместе с их местообитанием (биотопом);
- б) географические условия (рельеф, климат) в совокупности влияющие на внешний вид и образ жизни обитающих организмов;
- в) совокупность совместно обитающих организмов разных видов и условий их существования, в которой живые и неживые компоненты, связаны между собой обменом вещества и энергии;
- г) сложная система взаимоотношений между совместно проживающими организмами разных биологических видов.

12. Йод в окружающую среду

- поступает: а) из морской воды;
- б) в результате вулканической деятельности;
 - в) из почвы;
 - г) в результате химических процессов в атмосфере.

13. Функциональная зона национального парка, в которой запрещается любая хозяйственная деятельность и рекреационное использование территории, называется... а) особо охраняемой зоной

- б) заповедной зоной
- в) зоной хозяйственного назначения
- г) рекреационной зоной
- д) зоной познавательного туризма

14. Закон запрещает включать в лицензии право деятельности на территории...

- а) участков недр в виде горного отвода
- б) участков недр в виде геологического отвода
- в) заповедников, заказников
- г) населенных пунктов

15. Водные объекты по общим правилам находятся в собственности...

- а) Российской Федерации (федеральной собственности)
- б) совместной собственности РФ и ее субъектов
- в) в собственности РФ, субъектов РФ, муниципальных образований
- г) любых субъектов водных правоотношений

16. Система долгосрочных наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей среды и его изменений называется... а) регистр б) кадастр

- в) мониторинг
- г) аудит

17. Обязанность работника возместить имущественный ущерб называется...ответственностью

- а) гражданско-правовой
- б) эколого-правовой
- в) административной
- г) материальной

18. Недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, являются ...

- а) государственной собственностью
- б) федеральной собственностью
- в) совместной собственностью государства и лиц, добывающих полезные ископаемые
- г) государственной и муниципальной собственностью

19. Территория, примыкающая к акваториям поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности, называется...

- а) санитарно-защитной зоной
- б) округом санитарной охраны
- в) водоохранной зоной
- г) зоной экологического благополучия

20. Объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов– это...

- а) природно-антропогенный объект
- б) антропогенный объект
- в) природный ландшафт
- г) искусственный ландшафт

Часть 2 (В)

В1 Выберите несколько правильных ответов:

А. К неисчерпаемым природным ресурсам относятся:

- а) энергия солнца;
- б) энергия приливов и отливов;
- в) водные ресурсы;
- г) климатические ресурсы;
- д) биологические ресурсы.

Б. Особенная часть экологического права включает в себя правовые институты, определяющие:

- а) экологический контроль
- б) правовой режим особо охраняемых природных территорий
- в) охрану земель и недр
- г) правовой режим лесопользования
- д) экологическую экспертизу

В. Субъектами права собственности на природные ресурсы могут быть:

- а) Российская Федерация, субъекты РФ

- б) муниципальные образования
- в) орган исполнительной власти в Российской Федерации
- г) иностранные граждане
- д) совокупность должностных лиц, предусмотренных законодательством Российской Федерации

2.3.Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий

Цель: Изучить признаки классификации природных ресурсов и рационального природопользования. Научиться составлять графики и схемы по данной теме. **Задание:** Выполнить словарную работу, составить схемы и графики к данной теме, ответить на вопросы тестирования по вариантам.

Вариант 1.

- 1. Словарная работа.** Дайте определение понятию «природные ресурсы». Приведите примеры природных ресурсов.
- 2. Составьте схему** классификации форм и видов природопользования. Приведите по 2-3 примера к каждому виду.
- 3. Запишите в виде графика** динамику добычи нефти в 1950 – 2000 гг. по следующим экологическим данным:

Ответьте на вопросы:

- 1). Увеличивается ли добыча нефти с 1950 по 2000 годы, в каком году был самый большой показатель увеличения?
- 2). Влияет ли изменение добычи нефти на экологическую безопасность нашей планеты, как?

4. Тестирование:

- 1. Природопользование - это** (выбрать правильный ответ): а) естественнонаучная дисциплина.
б) общественная дисциплина
в) междисциплинарная область исследования
г) гуманитарная дисциплина
- 2. Указать последствия использования природных ресурсов** (выбрать правильные ответы):
а) загрязнение и истощение почв
б) строительство водохранилищ
в) лесопосадки
г) строительство защитных дамб от наводнений
д) обмеление рек
- 3. Природно-ресурсный потенциал – это ...** (выбрать правильный ответ):
а) все природные ресурсы территории

- б) та часть природных ресурсов территории, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических возможностях общества при условии сохранения среды жизни человека.
- в) изъятие любых возобновляемых ресурсов из среды без искусственного восстановления их качеств.
- г) природные условия конкретной территории.

4. Укажите возобновляющиеся природные ресурсы (указать правильные ответы):

- а) энергия процесса фотосинтеза
- б) гидроэнергия
- в) энергия ветра
- г) золото

5. Укажите соответствие:

- 1. рациональное природопользование - а) охрана невозобновляемых природных
- 2. нерациональное природопользование - ресурсов;
- б) охрана живой природы;
- в) физическое и духовное здоровье человека;
- г) экологический кризис
- д) расширение природоэксплуатирующих производств.

Запишите вывод к проделанной работе.

Практическая работа № 1

Тема: Классификация природных ресурсов, рациональное природопользование

Цель: Изучить признаки классификации природных ресурсов и рационального природопользования. Научиться составлять графики и схемы по данной теме.

Задание: Выполнить словарную работу, составить схемы и графики к данной теме по вариантам.

Вариант 2.

1. Словарная работа. Дайте определение понятию «природопользование». Приведите примеры природопользования человеком.

2. Составьте схему классификации природных ресурсов по трем признакам. Приведите по 2-3 примера к каждому виду.

3. Запишите в виде графика динамику добычи природного газа в 1950 – 2000 гг. по следующим экологическим данным:

Ответьте на вопросы:

1). Увеличивается ли добыча природного газа с 1950 по 2000 годы, в каком году был самый большой показатель увеличения?

2). Влияет ли изменение добычи природного газа на экологическую безопасность нашей планеты, как?

4. Тестирование:

1. Сгруппируйте данные виды природопользования (выбрать правильные варианты ответов):

- 1). по способу использования а) рациональное
- 2). по виду использования б)
- территориальное в) нерациональное г)
- отраслевое д) ресурсное

2. Указать не возобновляющиеся природные ресурсы (выбрать правильные варианты ответов):

- а) каменный уголь
- б) гидроэнергия в)
- нефть г) ядерное
- топливо
- д) энергия ветра

е) природный газ

3. Укажите не природный ресурс:

а) лес

б) почва

в) нефть

г) мазут

д) природный газ

4. Основным энергетическим ресурсом 21 века является...

(выбрать правильный ответ):

а) водородное топливо

б) нефть в)

геотермальная энергия

г) биологическое топливо

5. Сгруппируйте названные природные ресурсы по истощаемости:

1). Истощаемые - а) цветные металлы

2). Неистощаемые - б)

нефть в) лесные г)

промысловые д) почва

е) солнечная радиация

ж) энергия приливов

з) гидротермальные ресурсы

Запишите вывод к проделанной работе.

**2.4. Комплект материалов по оценке результатов
самостоятельной работы**

Темы для рефератов:

1. Болезни как следствие экологического неблагополучия.
2. Рациональное природопользование – фундамент экологической безопасности.
3. Рациональное использование и охрана недр.
4. Биоразнообразие как жизненный ресурс планеты.
5. Альтернативные источники энергии и сырья.
6. Экологический бумеранг (ответные реакции природы).
7. Экологические кризисы в истории биосферы и человечества.

8. Международное сотрудничество в области природопользования и защиты окружающей среды.
9. Человек в биосфере: этапы взаимодействия общества с природой.
10. Экологические проблемы современности - причины и возможные пути их решения.
11. Экологические проблемы вашего города. Пути решения.
12. Последствие вырубki леса.
13. Генетически модифицированные продукты. Добавки в пищевых продуктах. Пища Франкенштейна.
14. Экология и здоровье человека.
15. Рост народонаселения и продовольственная проблема;
16. Понятие, виды и формы природопользования;
17. Экологическая безопасность как составная часть национальной безопасности РФ.
19. Учение Вернадского о биосфере.
20. Основные этапы взаимоотношений человека и природы.
21. Экологические катастрофы и их причины.
22. Экологические проблемы в сельском хозяйстве.
23. Научно-технический прогресс и экологический кризис.
24. Концепция ноосферы В.И. Вернадского.
25. Экологические организации России.
26. Экологическое настоящее и будущее России.
27. Загрязнение атмосферы и его последствия.
28. Загрязнение гидросферы и его последствия.
29. Глобальные экологические проблемы современности.
30. Электромобили.
31. Экологическое воспитание населения.
32. Компьютерные технологии и экологическая безопасность.
33. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.
34. Промышленные предприятия и их воздействие на природу.
35. Создание атомных электростанций и их угроза для человека и окружающей среды.

36. Последствие вырубки леса.
37. Исчезающие виды животных Приморского края (ТОП 10).
38. Самые грязные и экологические чистые города мира (ТОП 10).
39. Самые грязные и экологические чистые города России (ТОП 10).
40. Биологические ресурсы Дальнего Востока
41. Проблемы использования лесных ресурсов Дальнего Восток.

II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1.Комплект материалов для промежуточной аттестации по результатам освоения дисциплины Вопросы к зачету:

1. Охарактеризовать особенности взаимодействия природы и общества.
2. Сравнить экологические аспекты воздействия человека на природу: прямое, косвенное, преднамеренное, непреднамеренное.
3. Охарактеризовать возможные способы охраны биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
4. Проанализировать экологический аспект влияния урбанизации на биосферу.
5. Перечислить и охарактеризовать проблемы, касающиеся развития НТП и его воздействие на природу в современную эпоху.
6. Рассказать о методах утилизации отходов.
7. Описать перспективы создания природосберегающих производств.
8. Привести примеры и охарактеризовать альтернативные источники энергии и способы получения энергии.
9. Проанализировать причины возникновения экологического кризиса и изучить способы борьбы с ним.
10. Определить глобальные проблемы человечества, связанные с загрязнением окружающей среды и представляющими угрозу для жизни на Земле.
11. Сформировать понятие природных ресурсов и рационального природопользования.
12. Рассмотреть типы природных ресурсов и их классификацию.

13. Рассказать о проблемах пищевых ресурсов человечества.
14. Охарактеризовать способы сохранения человеческих ресурсов
15. Дать понятие демографии и демографической проблемы
16. Привести примеры основных источников загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами.
17. Выделить источники загрязнения биосферы и определить способы ликвидации этих последствий.
18. Определить перспективы «Зеленой революции» и ее глобальные последствия.
19. Определить функции экологического мониторинга и экологического образования
20. Охарактеризовать правовые и социальные вопросы природопользования.
21. Проанализировать систему природоохранного законодательства Российской Федерации.
22. Дать понятие природоохранным конвенциям и межгосударственным соглашениям
23. Определить роль международных организаций в охране природы.
24. Проанализировать юридическую ответственность в области охраны окружающей среды.
25. Перечислить и сравнивать международные природоохранные мероприятия и организации, дать оценку участие в них России.
26. Перечислить и проанализировать новые подходы к природоохранной деятельности.
27. Дать оценку правовой и юридической ответственности предприятий за загрязнения природной среды

Тестовые задания

ВВЕДЕНИЕ

Тестовое задание по теме: «Предмет изучения дисциплины «Экологические основы природопользования».

Основные понятия и определения».

1. Термин «экология» впервые в 1866 г. ввел ученый: а) Элтон, б) Вернадский, в) Геккель
2. Экологические факторы – это: а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на друга; б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы; в) факторы, связанные с влиянием окружающей среды на человека
3. Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем ... а) будет ниже число особей каждого отдельного вида; б) у каждого вида меньше шансов на существование; в) выше численность особей каждого отдельного вида.
4. Абиотические факторы – это: а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе; б) экологические факторы среды, показывающие способы воздействия человека на живые организмы; в) экологические факторы среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.
5. Биоценоз – это: а) население вида на определенной территории; б) биологический ритм жизни; в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.
6. Редуценты – это: а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных; б) зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество; в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы.
7. Экологическая система – это: а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов; б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот

веществ; в) системная организация ученых – экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

8. К каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей среды: а) абиотические; б) биотические; в) антропогенные.

9. Какие из перечисленных автотрофных организмов способны создавать органические вещества из неорганических соединений: а) консументы; б) продуценты; в) редуценты; г) деструкторы.

10. Важнейшим геохимическим фактором в большом (геологическом) круговороте веществ является: а) солнечная энергия; б) кислород; в) воздушные потоки; г) вода.

11. Границы биосферы определяются: а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности; б) результатами антропогенной деятельности человека; в) в зависимости от изменения климата.

12. Какие из перечисленных факторов являются абиотическими: а) свет; б) питательные элементы; в) бактерии; г) атмосфера. Общее количество баллов за тест – 14.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ

Тестовое задание по теме «Природный потенциал»

1. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным: а) загрязнение сернистым газом; б) загрязнение фреонами; в) радиоактивное загрязнение?

2. Можно сказать, что современная биосфера – продукт деятельности ... а) продуцентов; б) живого вещества; в) антропогенного воздействия человека; г) мертвого вещества.

3. Укажите синоним биосферы - а) эдасфера; б) жилая зона; в) экосфера; г) тропосфера.

4. В составе биосферы преобладают: а) азот (75 – 80%) и кислород (20%); б) водород (65 – 70%) и углерод (10%)

5. К мировым экологическим проблемам относятся: а) озоновые дыры; б) парниковый эффект; в) высокая смертность; г) катастрофы и их ликвидация.

6. Как называется мертвое органическое вещество: а) детрит; б) сапротофаг; в) гумус; г) эпифит.
7. Какое вещество определяет плодородие почвы: а) земля; б) песок; в) глина; г) гумус.
8. Чему способствует уменьшение озонового слоя: а) росту уровня заболеваемости раком кожи у людей; б) урожайности бобовых культур; в) возникновению парникового эффекта; г) повышает иммунитет людей.
9. Какой из перечисленных газов является основным загрязнителем воздуха: а) бор; б) оксид серы; в) озон; г) диоксид углерода.
10. Что имеет наибольший период разложения (более 1000 лет) в природной среде из нижеперечисленного мусора? а) консервная банка; б) стекло; в) полиэтиленовый пакет; г) фильтр от сигарет.
11. Процесс развития городов с увеличением их доли в биосфере называется: а) агломерацией; б) урбанизацией; в) мелиорацией
12. Главной задачей продуцентов в составе городских экосистем является: а) производство органического вещества; б) регулирование газового обмена; в) потребление живых организмов; г) уничтожение отходов.
13. По какой причине опадающие листья с деревьев в городе лучше не сжигать: а) они имеют неприятный запах; б) содержат вредные вещества; в) создают при этом густой дым; г) необходимы для образования гумуса.
14. К наиболее острым проблемам больших городов с экологической точки зрения относятся проблемы, связанные с: а) перенаселением; б) водоснабжением; в) чрезмерными нагрузками на литосферу; г) атмосферным загрязнением.
15. Какая из станций, вырабатывающих энергию, менее опасна: а) ГЭС; б) АЭС; в) ТЭС?
16. Какие способы используются в очистных сооружениях с физической очисткой: а) отстаивание; б) осаждение; в) электролиз; г) фильтрация.
17. На первом месте (50%) среди газов, вызывающих парниковый эффект: а) метан; б) углекислый газ; в) оксиды азота и фреоны (хлорфторуглероды); г) озон.

Общее количество баллов за тест – 19

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ

Тестовое задание по теме «Природные ресурсы и рациональное природопользование»

1. К космическим ресурсам относятся: а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов; б) энергия солнца и энергия ветра; в) энергия звезд и энергия комет.
2. Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют: а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией
3. Образование торфяников, угля и нефти способствовало: а) уменьшению количества кислорода, включенного в круговорот; б) сохранению постоянного количества углекислого газа в атмосфере; в) увеличению содержания кислорода в воздухе; г) снижению количества углерода в круговороте веществ
4. Одна из главных причин сокращения разнообразия видов животных: а) все большее употребление животных в пищу человеком; б) чрезмерное размножение хищников; в) разрушение мест обитания животных; г) накопление ядохимикатов в окружающей среде.
5. Наибольшее количество видов находится в экосистемах: а) вечнозеленых лесов умеренного пояса; б) влажных тропических лесов; в) листопадных лесов умеренного пояса; г) тайги
6. Наиболее опасной причиной обеднения биологического разнообразия – важнейшего фактора устойчивости биосферы – является: а) прямое истребление; б) химическое загрязнение среды; в) физическое загрязнение среды; г) разрушение мест обитания
7. Основную часть используемых человеком водных ресурсов составляет: а) речной сток; б) воды морей и озер; в) ледниковые воды.
8. Как называется совокупность мелких живых организмов, свободно парящих или плавающих в толще воды: а) сапрофаги; б) зоопланктон; в) фитопланктон; г) зоофаги?
9. Лесные экосистемы важны тем, что ... а) обогащают атмосферу кислородом и поддерживают уровень содержания в ней углекислого газа; б) обогащают

атмосферу кислородом и азотом; в) служат источником древесины; г) служат главной статьей дохода экономики страны.

10. Какой вид деятельности является главным в использовании лесов: а) заготовка грибов и ягод; б) заготовка лекарственных растений; в) заготовка древесины; г) охота.

11. Важнейшим свойством почвы является: а) наличие щелочных металлов; б) наличие минеральных элементов питания (кальций, калий, азот); в) наличие редуцентов; г) наличие гумуса.

12. Фитонциды, выделяемые растениями, обладают полезными для человека свойствами, так как они: а) увлажняют атмосферу; б) улучшают газообмен; в) убивают микроорганизмы.

13. К рекреационным системам относятся следующие объекты: а) луга; б) скверы; в) парки; г) сады

14. Выберите факторы, угрожающие позвоночным животным, включенным в Красную книгу: а) разрушение местообитания охраняемых видов; б) интродукция новых видов; в) переэксплуатация; г) промышленная добыча.

15. К особо охраняемым территориям относятся: а) заказники; б) пастбища; в) заповедники; г) городские скверы.

16. Природные неисчерпаемые ресурсы: а) солнечный свет, энергия ветра, тепло земных недр; б) растительный и животный мир; в) газ, нефть, каменный уголь; г) почва.

17. Исчерпаемые возобновимые ресурсы: а) солнечный свет; б) растительный и животный мир; в) газ, нефть, каменный уголь; г) энергия ветра. Общее количество баллов за тест – 23.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ

Тестовое задание по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами»

1. Если обработать пестицидами поля Западной Европы, то наиболее вероятен следующий результат: а) пестициды не распространятся за пределы этих полей, б)

все пестициды перейдут в растения, в) следы пестицидов могут быть обнаружены на других континентах, г) все пестициды останутся в почве

2. Основным веществом, вызывающим кислотные дожди, является: а) сернистый газ, б) углекислый газ, в) оксид азота, г) оксид кремния

3. Озоновый слой является необходимым условием существования биосферы, потому что он: а) образуется в результате космических излучений, б) препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей, в) защищает атмосферу от загрязнения, г) способствует очищению морей от загрязнения тяжелыми металлами

4. Найдите наиболее точное определение термину «зеленая революция»: а) период, когда сбор урожая во всем мире максимален, б) период, когда в сельском хозяйстве используют новые более жизнеспособные сорта, в) период, когда в сельском хозяйстве кардинально меняют основной подход к выращиванию растений, г) период активизации общественного движения «зеленых»

5. Что явилось результатом первой «зеленой революции (60 – 70 –е гг.) а) большой расход энергии (угля, нефти, газа), б) ухудшение почв, в) повышение биологического разнообразия, г) улучшение качества сельскохозяйственной продукции.

6. Что явилось результатом второй «зеленой революции (с 80 –х гг.) а) снижение количества пестицидов, б) эрозия почв, в) получение экологически чистых продуктов, г) повышение биологического разнообразия.

7. Загрязнение почвы тяжелыми металлами связано с: а) использованием навоза как удобрения, б) внесением фосфорных удобрений, в) автомашинами, использующими этилированный бензин, г) пестицидами.

8. При биомониторинге ведется наблюдение за состоянием: а) фауны, б) флоры, в) ареала, г) региона.

9. Если яды долго не разрушаются (дуст, ДДТ), то какие организмы в большей степени пострадают? а) фитопланктон, б) зоопланктон, в) рыбы, г) рыбоядные птицы.

10. . Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют: а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией

11. Как правильно проводить вспашку почвы (или формирование грядок) на склоне, чтобы предотвратить почвенную эрозию? а) вдоль склона, б) поперек склона, в) по диагонали склона.

12. Эрозию почвы можно уменьшить при помощи: а) посадки защитных полос, б) распашки поперек склона, в) постоянного поддержания растительного покрова, г) всех перечисленных факторов.

13. Наилучшим способом участия отдельного человека в сохранении биосферы является: а) отказ езды на автомобиле, б) участие в разработке законов по охране природы, в) сокращение потребления мясной пищи, г) отказ от браконьерства

Тест по разделу 1

1 Экология – наука, изучающая:

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

2. Термин «экология» предложил:

- А) Аристотель
- Б) Э.Геккель
- В) Ч.Дарвин
- Г) В.И.Вернадский

3. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется:

- А) техносферой
- Б) антропосферой
- В) ноосферой
- Г) социосферой

4. Популяция – это:

- А) группа организмов одного вида, занимающая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества
- Б) группа организмов разных видов, занимающая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества
- В) совокупность особей, функционирующих как часть биотического сообщества
- Г) совокупность особей одной семьи, контролирующей определенное пространство и функционирующих как часть биотического сообщества

5. Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:

- А) экосистемой

- Б) биотопом
- В) биоценозом
- Г) биосферой

6. Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется:

- А) биосферой
- Б) тропосферой
- В) биогеоценозом
- Г) экзосферой

7. Природное жизненное пространство, занимаемое сообществом, называется:

- А) экосистемой
- Б) биоценозом
- В) биотопом
- Г) ареалом

8. Сообщество живых организмов и среды их обитания, составляющее единое целое на основе устойчивого взаимодействия между элементами живой и неживой природы, называется:

- А) популяцией
- Б) экосистемой
- В) биосферой
- Г) биоценозом

9. Какие из абиотических факторов (1 – минералы; 2 – свет; 3 – азот; 4 – кислород) лимитируют распространение жизни в океане, но обычно не лимитируют распространение жизни на суше?

- А) 1,2
- Б) 1,4
- В) 2,3
- Г) 2,4

10. Экологические факторы, оказывающие наибольшее влияние на численность современных пресмыкающихся:

- А) абиотические
- Б) биотические

В) антропогенные

Г) абиотические и биотические

11. Строительство плотины можно рассматривать как пример фактора:

А) абиотического

Б) биотического

В) антропогенного

Г) вообще не экологического

12. Толерантность – это способность

организмов: А) выдерживать изменения условий

жизни Б) приспосабливаться к новым условиям

В) образовывать локальные формы

Г) приспосабливаться к строго определенным условиям жизни

13. Соотношения между энергией, полученной организмом извне, и ее расходом на построение тела и процессы жизнедеятельности называют: А) энергетическим бюджетом

Б) энергетической стоимостью

В) энергетическим ресурсом

Г) тепловым балансом

14. Внешнее сходство, возникающее у представителей разных неродственных видов в результате сходного образа жизни, называют: А) конвергенцией

Б) параллельной эволюцией

В) жизненной формой

Г) морфологической адаптацией

15. Популяция, которая занимает в составе биоценоза определенное положение, называется:

А) жизненной формой

Б) экологической нишей

В) экотипом

Г) ареалом

Эталон ответов на тест															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	г	б	в	а	в	а	в	б	г	в	в	а	а	а	б

Тест по разделу 1.

1. Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы, называется: А) протокооперацией

Б) паразитизмом

В) комменсализмом

Г) аменсализмом

2. Симбиотические отношения, при которых присутствие каждого из двух видов становится обязательным для другого партнера, называются:

А) комменсализмом

Б) мутуализмом

В) протокооперацией

Г) нейтрализмом

3. В желудке и кишечнике жвачных млекопитающих постоянно обитают бактерии, вызывающие брожение. Это является примером:

А) хищничества

Б) паразитизма

В) комменсализма

Г) симбиоза

4. Форма взаимосвязей между видами, при которой организмы одного вида живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида, называется:

А) хищничеством

Б) симбиозом

В) аменсализмом

Г) паразитизмом

5. Если рыба горчак откладывает икру в мантию двустворчатого моллюска, это пример:

А) взаимопользовательных отношений

Б) полезнейтральных отношений

В) полезновредных отношений

Г) взаимовредных отношений

6. Самоизреживание у елей – пример:

А) внутривидовой конкуренции

Б) межвидовой конкуренции

В) комменсализма

Г) старения популяции

7. Беспозвоночные различных видов поселяются в норах грызунов, находя там благоприятные для себя условия и не являясь при этом паразитами хозяина норы.

Это явление называется:

А) симпатрией

Б) протокооперацией

В) квартиранством

Г) акклиматизацией

8. Отношения типа «паразит—хозяин» состоят в том, что паразит:

А) не оказывает существенного влияния на хозяина

Б) всегда приводит хозяина к смерти

В) приносит определенную пользу хозяину

Г) приносит вред, но лишь в некоторых случаях приводит к скорой гибели хозяина

9. Некоторые грибы растут на корнях определенных деревьев. Такой тип взаимоотношений называется:

А) паразитизм

Б) комменсализм

В) симбиозом

Г) сапрофитизмом

10. Хищники в природном сообществе:

- А) уничтожают популяцию жертв
- Б) способствуют росту популяции жертв
- В) оздоравливают популяцию жертв и регулируют ее численность
- Г) не влияют на численность популяции жертв

11. Примером межвидовой конкуренции являются взаимоотношения между:

- А) волками в стае
- Б) организмом-хозяином и паразитическими червями
- В) рыжими и черными тараканами
- Г) мышевидными грызунами и лисами

12. Жизненный цикл возбудителя малярии протекает:

- А) в пресной воде - в слюнных железах малярийного комара – в крови человека
- Б) в клетках печени человека – в крови человека – в кишечнике комара
- В) в крови человека – в слюнных железах комара – в кишечнике комара
- Г) в слюнных железах комара – в крови комара в крови человека

13. Насекомые, взрослые особи которых ведут свободный образ жизни, а личинки развиваются в теле хозяина, питаясь его тканями, называются:

- А) микропаразитами
- Б) макропаразитами
- В) симбионтами
- Г) паразитоидами

14. Примерами макропаразитов являются:

- А) муха цеце, блоха
- Б) гельминты, трипаномы
- В) клещ, заразиха
- Г) грибок головня, дизентерийная амеба

15. Организм, в теле которого происходит размножение паразита, называется:

- А) основным хозяином
- Б) промежуточным хозяином
- В) переносчиком
- Г) паразитоидом

Эталон ответов на тест															
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	в	б	в	г	б	а	в	г	в	в	в	б	г	в	а

Критерии оценки:

«5» (отлично)

Обучающийся в полном объеме ответил на все вопросы и дополнительные вопросы поставленные преподавателем, умеет работать со всеми видами источников, проявив самостоятельность и знания межпредметного характера, применять принципы учебной дисциплины в жизни.

«4» (хорошо)

Обучающийся раскрыл содержание вопросов, но в его ответе содержатся недочеты или одна не грубая ошибка; при ответе на поставленные вопросы имеются незначительные замечания и поправки со стороны преподавателя. Обучающийся может самостоятельно добывать знания, пользуясь различными источниками, имеет развитые практические умения, но необязательно их применять.

«3» (удовлетворительно)

Обучающийся раскрыл более, чем на 50% содержание вопросов, но его ответ содержит недочеты или 2-3 негрубые ошибки, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему значительную помощь в виде наводящих вопросов. Обучающийся знает только основные принципы, умеет добывать знания лишь из основных источников, частично сформированы знания и умения.

«2» (неудовлетворительно)

Обучающийся раскрыл менее, чем на 50% содержание вопросов, его ответ содержит более двух грубых ошибок, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему постоянную помощь. Обучающийся не умеет

самостоятельно работать с источниками, не знает принципов учебной дисциплины, у него не сформированы знания и умения. **Типовые задания для оценки освоения раздела 2. «Охрана окружающей среды».**

1. Влияние урбанизации на биосферу. Признаки экологического кризиса.
2. Глобальные проблемы человечества: проблема народонаселения, истощение природных ресурсов, разрушение озонового слоя, «парниковый эффект» и др. пути их решения.
3. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
4. Научно-технический прогресс и современные проблемы экологии.
5. Природные ресурсы, их классификация.
6. Пищевые ресурсы человечества: проблемы питания и производства с/х продукции.
7. Принципы рационального природопользования.
8. Земная кора и минеральные ресурсы.
9. Земельные ресурсы: мира, России, региона.
10. Особоохраняемые территории: заповедники, заказники, памятники природы, национальные парки России, региона.

Тест по теме: «АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА БИОСФЕРУ»

1. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосферах, называют:
А) моделированием
Б) модификацией
В) мониторингом
Г) менеджментом
2. С помощью ядохимикатов не удастся уничтожить насекомых-вредителей, так как:
А) ядохимикат не обладает максимально возможной специфичностью
Б) часть популяции насекомых-вредителей устойчива к яду
В) ядохимикат легко разрушается

Г) к ядохимикату насекомые вырабатывают противоядие

3. Плодородие почвы определяется количеством:

А) минеральных веществ

Б) гумуса

В) живых организмов

Г) воды

4. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:

А) задерживает тепловое излучение Земли

Б) является защитным экраном от ультрафиолетового

излучения В) образовался в результате промышленного

загрязнения Г) способствует разрушению загрязнителей

5. «Парниковый эффект», связанный с накоплением в атмосфере углекислого газа, сажи и других твердых частиц:

А) вызовет повышение средней температуры и будет способствовать улучшению климата на планете

Б) вызовет уменьшение прозрачности атмосферы, что приведет в конечном счете к похолоданию

В) вызовет повышение температуры и приведет к неблагоприятным изменениям в биосфере

Г) не приведет к заметным изменениям в биосфере

6. Современные методы ведения сельскохозяйственного производства создали серьезные проблемы в борьбе с насекомыми, так как привели к:

А) вырубке лесов

Б) увеличению площадей, где концентрируются пища для насекомых

В) повышению эффективности действия инсектицидов в течение длительного периода времени

Г) нарастанию устойчивости насекомых к их естественным врагам

7. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты: А) являются дорогостоящими

Б) разрушают структуру почвы

В) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных Г) снижают продуктивность агроценоза

8. Выпадение кислотных дождей связано с:

- А) изменением солнечной радиации
- Б) повышением содержания углекислого газа в атмосфере
- В) увеличением количества озона в атмосфере
- Г) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота

9. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано:

- А) со строительством гидроэлектростанций на горных реках
- Б) со строительством современных теплоэлектростанций, работающих на газе
- В) с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций
- Г) с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии

10. Детрит – это:

- А) горная порода
- Б) донный ил
- В) мертвые остатки растений и животных
- Г) перегной

11. Наибольшее количество гумуса содержат почвы:

- А) черноземные
- Б) подзолистые
- В) суглинки
- Г) серые лесные

12. Транспирация – это:

- А) испарение воды с поверхности океанов
- Б) биологическое испарение воды растениями
- В) образование органических веществ
- Г) круговорот биогенных элементов

13. Основная часть азота поступает в почву в результате:

- А) деятельности азотфиксирующих бактерий и сине-зеленых водорослей
- Б) деятельности бобовых растений
- В) под действием электрических разрядов во время гроз

Г) растворения азота атмосферы в дождевой воде

14. Естественное загрязнение биосферы происходит в результате:

А) лесных пожаров

Б) отмирания значительного количества биомассы в

экосистеме В) многократно увеличения численности одного из

видов Г) обработка растений пестицидами

15. Наименьшая транспирация наблюдается:

А) на болоте

Б) в хвойном лесу

В) в смешанном лесу

Г) в степи

Эталон ответов на тест

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	в	б	б	б	в	б	в	г	г	в	а	б	а	а	г

1 вариант.

1. Какое влияние оказывает хозяйственная деятельность человека на окружающую среду?

а) нейтральное; б) отрицательное; в) положительное;

2. Что называется мониторингом?

а) слежение; б) охрана; в) восстановление; г) описание;

3. Что такое биосфера?

а) воздушная среда; б) среда абиотическая; в) область существования;

4. Что такое антропогенное загрязнение?

а) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;

б) загрязнение среды, вызванное хозяйственной деятельностью человека.

5. Что такое экологическое оружие?

а) любое средство, наносящее урон, снижающее обороноспособность и приводящее к ухудшению здоровья, вплоть до смерти, через изменение среды его обитания;

б) любое средство для отстрела или отлова промысловых животных с целью получения продукции.

6. Что такое глобальное загрязнение?

а) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;

б) загрязнение, обнаруживаемое в любой точке планеты. в)

загрязнение, возникшее на определенной территории;

7. Что называется экологическим потенциалом?

а) способность природных систем без ущерба для себя отдавать необходимую человечеству продукцию или производить полезную для него работу;

б) способность организмов увеличивать численность в геометрической прогрессии;

в) способность экосистем к самовосстановлению;

г) максимальная продукция, которую можно изъять из природных систем;

8. Что такое диапазон толерантности популяций живых организмов?

а) амплитуда колебания факторов, которая обуславливает наиболее полноценное существование популяции;

б) пределы устойчивости в отношении температурных условий существования;

в) избыток какого-либо абиотического фактора;

г) недостаток любого абиотического фактора;

9. К какому классу консументов (потребителей органических веществ) относится человек?

а) фитофаги; б) хищники; в) эврифаги;

10. Каков химический состав атмосферы?

а) азота – 67%, кислорода- 24%, углекислого газа – 8% и остальные газы- 1%;

б) азота – 24%, кислорода- 67%, углекислого газа – 8% и остальные газы- 1%;

в) азота – 70%, кислорода- 10%, углекислого газа – 19% и остальные газы- 1%;

г) азота – 78%, кислорода- 20,9%, углекислого газа – 0,034% и остальные газы- 1%;

11. Каковы нормативные уровни звука для жителей городов?

а) 80 децибел; б) 120 децибел; в) 50 децибел; г) 130 децибел;

12. Что такое СКР?

а) средний коэффициент разрушения; б) суммарный коэффициент рождаемости; в) статистический коэффициент рождаемости;

13. Взрывной рост численности населения произошел во второй половине двадцатого века за счет:

а) повышения уровня рождаемости; б) промышленной революции;

в) использования новых источников энергии;

г) улучшению питания и санитарно-гигиенических условий жизни;

14. Температурная инверсия проявляется:

а) в неизменности температуры воздуха с высотой;

б) в понижении температуры воздуха с высотой; в) в

повышении температуры воздуха с высотой;

15. Фотооксиданты образуются в атмосфере преимущественно при формировании :

а) смога лос-анджелеского типа; б) смога лондонского типа;

в) смога аляскинского типа; г) нет правильного ответа;

16. Что понимают под зоной экологического бедствия?

а) участки территорий РФ, где в результате хозяйственной либо иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей среды и повлекли за собой существенное ухудшение здоровья населения...

б) участки территории РФ, где в результате хозяйственной и иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей среде, которые угрожают здоровью населения ...

17. Причиной возникновения озоновых дыр является:

а) увеличение выбросов в атмосферу углекислого газа;

б) увеличение выбросов в атмосферу пыли;

в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов;

г) увеличение в атмосфере доли кислорода;

18. Термин экология впервые ввёл:

а) Аристотель б) Геккель в) Дарвин г) Линней

19. Важнейшим свойством почвы является...

а) плодородие б) плотность в) структура г) состав

20. Существенную роль в образовании кислотных дождей играет:

а) сернистый газ; б) метан; в) угарный газ; г) углекислый газ; **Тестовые**

задания по экологическим основам природопользования.

2 вариант.

1. Позитивная деятельность человека по отношению к природной среде:

а) Загрязнение б) Разрушение в) Истощение г) Сохранение

2. К антропогенному загрязнению окружающей среды не относят:

а) Химическое б) Космическое в) Пылевое г) Тепловое

3. Последствием антропогенного загрязнения не является:

а) Парниковый эффект б) Кислотные дожди в) Озоновые дыры
г) Землетрясение

4. Понятие экологического мониторинга включает в себя...

а) способ очистки сточных вод;
б) комплекс мероприятий по улучшению окружающей среды;
в) систему наблюдений за состоянием и изменениями окружающей среды;
г) способ очистки воздуха от взвешенных частиц;

5. Какие вещества наиболее опасны при загрязнении водоемов?

а) нефтепродукты; б) углекислый газ; в) соли тяжелых металлов.

6. Как можно сократить количество поступающих загрязнений от промышленных предприятий?

а) сократить производство изготовления продукции;
б) применять малоотходное производство.
в) установить очистные сооружения; г) установить отстойники- накопители;

7. Что такое рекреационные территории?

- а) участки естественных природных ландшафтов, используемых для отдыха людей;
- б) территории по охране животного мира; в) самовосстанавливающиеся участки земли;

8. Что такое ноосфера?

- а) биосфера; б) гидросфера;
- в) «сфера разума» – высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и развитием в ней человечества.

г) сфера существования живых существ;

9. Что такое «Красная книга»?

- 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) издания, содержащие описания необычных животных и растений;

10. Что понимают под биогеоценозом?

- а) сложная природная система, объединяющая на основе обмена веществ и энергии совокупность живых организмов с неживыми компонентами среды обитания;
- б) сложная природная система, объединяющая живые вещества.
- в) сложная система взаимодействия человека с окружающей средой;

11. Функционирование металлургического комплекса сопряжено с ущербом окружающей среде. В наибольшей степени этот ущерб проявляется при воздействии на:

- а) леса и другой растительный мир; б) животный мир; г) почву.

12. Что понимают под термином «рациональное природопользование»?

- а) практика использования природной среды и других природных ресурсов человечества;
- б) система деятельности, призванная обеспечить наиболее эффективный режим воспроизводства и экономной эксплуатации природных ресурсов с учетом перспективных интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей.
- в) точный математический расчет в использовании природных ресурсов;

г) потребительское отношение к природным ресурсам;

13. Что понимают под термином «производство малоотходное»?

а) это такой метод производства продукции, при котором все сырье и энергия используются наиболее рационально и комплексно, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования;

б) это производство продукции при минимально возможном числе технологических стадий.

в) производство с низким качеством выпускаемой продукции;

г) производство с высоким спросом на продукцию;

14. В чем опасность «парникового эффекта»?

а) нарушение прозрачности атмосферы, теплового баланса, увеличение средней температуры атмосферы на несколько градусов;

б) загрязнение гидросферы; в) повышение уровня радиации.

15. Что понимают под «здоровьем человека»?

а) отсутствие физических дефектов;

б) состояние полного физического, духовного и социального благополучия.

в) отсутствие жалоб на самочувствие;

16. Что понимают под генетическим фактором?

а) фактор информационной природы, имеющий значение для организма как сообщение о каком-либо важном явлении;

б) фактор генетического кода, порожденный постоянством или изменением генетической информации.

в) фактор воздействия на генетическую информацию, закодированную в хромосомах;

г) фактор индивидуальности генетического кода;

17. Что такое антропогенное загрязнение?

а) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;

б) загрязнение среды, вызванное хозяйственной деятельностью человека.

в) загрязнение возникшее в результате выброса сернистого газа при извержении вулкана;

18. Что понимают под экологическим правонарушением?

а) общественно опасное виновное деяние, посягающее на установленный в РФ экологический правопорядок, экологическую безопасность общества, причиняющее вред окружающей природной среде и здоровью человека.

б) виновное, противоправное деяние, нарушающее природоохранное законодательство и причиняющее вред окружающей природной среде и здоровью человека.

в) отсутствие нормативных документов качества природной среды;

19. Что такое экологическое оружие?

а) любое средство, наносящее урон, снижающее обороноспособность и приводящее к ухудшению здоровья, вплоть до смерти, через изменение среды его обитания;

б) любое средство для отстрела или отлова промысловых животных с целью получения продукции;

в) средство борьбы с сорняками; г) пестициды и гербициды;

20. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных вариантов.

Фотохимический смог чаще всего образуется: а) в дождливую и пасмурную погоду; б) в ясную безветренную погоду; в) при сильном ветре и переменной облачности; г) при любой погоде;

Тестовые задания по экологическим основам природопользования.

3 вариант.

1. Дополните предложение.
«Демографический взрыв»— это резкое увеличение темпов роста народонаселения, обусловленное:

- а) сокращением рождаемости при сохранении смертности;
- б) увеличением детской смертности при сохранении рождаемости;
- в) сокращением смертности при снижении рождаемости;
- г) снижением смертности при сохранении рождаемости.

2. Дополните предложение одним из вариантов ответов.
Экологическим мониторингом называется...

- а) полномасштабное изучение экосистемы в определенный момент времени;

- б) система длительных наблюдений за состоянием экосистем;
- в) последовательная урбанизация антропоценозов;
- г) природоохранное законодательство.

3. Термин «экология» был введен в научный обиход в 1866 г.:

- а) Ю. Либихом;
- б) В.В. Докучаевым;
- в) Э. Геккелем;
- г) Н. А. Северцевым.

4. Экологический паспорт предприятия является...

- а) комплектом технической документации предприятия
- б) перечнем природоохранных мероприятий предприятия
- в) основным нормативно-техническим документом, имеющим данные об использовании ресурсов и воздействии предприятия на окружающую среду
- г) списочным составом работников предприятия

5. Извержение вулканов относится к _____ загрязнению

- а) механическому
- б) химическому
- в) антропогенному
- г) естественному

6. Основным химическим загрязнителем атмосферы является...

- а) кислород
- б) угарный газ
- в) углекислый газ
- г) азот

7. Основными загрязнителями Мирового океана являются...

- а) неорганические вещества;
- б) твердые промышленные отходы;
- в) биологические отходы;
- г) нефть и нефтепродукты;

8. Существенный ущерб почвам наносит их загрязнение...

- а) ядохимикатами;
- б) микроорганизмами;
- в) бактериями;
- г) неорганическими веществами;

9. Искусственное производство леса – это...

- а) вырубка лесов;
- б) посев, посадка семян растений человеком;
- в) мероприятия по сохранению подроста лесов;
- г) самовосстановление лесов;

10. Проблема разрушения озонового слоя затрагивает...

- а) отдельные регионы планеты Земли;
- б) экономически развитые страны;
- в) страны, участницы Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде;
- г) все страны и государства, носит глобальный характер;

11. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты от воздействия ...

- а) выбросов предприятий; б) высоких концентраций оксидов серы;
- в) жесткого ультрафиолетового излучения; г) выхлопных газов автотранспорта;

12. Особо охраняемое законом пространство, пребывание, в пределах которого очень строго ограничено или запрещено, называется...

- а) национальным парком б) памятником природы в) заповедником г) заказником

13. Понятие экологического мониторинга включает в себя...

- а) способ очистки сточных вод;
- б) комплекс мероприятий по улучшению окружающей среды;
- в) систему наблюдений за состоянием и изменениями окружающей среды;
- г) способ очистки воздуха от взвешенных частиц;

14. Подкисленными принято считать осадки с концентрацией ионов водорода (рН):

- а) выше 7; б) ниже 7; в) выше 5,6 г) ниже 5,6;

15. Для биосферы хлорфторуглероды опасны тем, что:

- а) уничтожают озоновый экран; б) вызывают парниковый эффект;
- в) выпадают в виде кислотных дождей; г) вызывают фотохимический смог;

16. Энергия солнца на Земле не расходуется на:

- а) на перемещение воздушных масс; б) на передвижение автомобилей;
- в) на нагревание и испарение водных масс; г) рост и развитие организмов;

17. Углерод в биосфере Земли представлен чаще всего в виде:

- а) $(C_6H_{12}O_5)_n$; б) CO_2 ; в) CO ; г) $C_6H_{12}O_6$;

18. Полезные ископаемые относятся к ресурсам, которые считаются...

- а) вторичными б) неистощимыми в) энергетическими г)
невозобновляемыми

19. Металл, бумагу, ткани, пластмассу можно подвергать вторичной переработке, так как это...

- а) позволяет экономить первичное сырьё и энергию и уменьшить количество твёрдых отходов;
б) только уменьшает количество бытовых и промышленных отходов;
в) только даёт дешёвый способ получения новых материалов;
г) только позволяет уменьшить объёмы добычи полезных ископаемых;

20. Сохранению равновесия в биосфере способствует...

- а) создание новых сортов растений; б) создание агроэкосистем;
в) уничтожение паразитов; г) внедрение в производство малоотходных технологий;

Тестовые задания по экологическим основам природопользования.

4 вариант.

1. Экологическим кризисом является...

- а) характеристика степени солнечной активности
б) напряжённое состояние (конфликт) взаимоотношений между человечеством и природой
в) условное деление шкалы землетрясений
г) опасное загрязнение воздуха

2. Основной причиной разрушения озонового слоя является

- а) использование фреонов б) кислотные дожди в) запуск
космических кораблей г) полёты самолётов

3. Полезные ископаемые относятся к ресурсам, которые считаются...

- а) вторичными б) неистощимыми в) энергетическими г)
невозобновляемыми

4. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты от воздействия ...

- а) выбросов предприятий
б) высоких концентраций оксидов серы

в) жестокого ультрафиолетового излучения

г) выхлопных газов автотранспорта

5. Выбросы с экологической точки зрения представляют собой...

а) городскую свалку бытовых и промышленных отходов б)

поступление в окружающую среду любых загрязнителей

в) процесс разрушения горных пород под действием землетрясений

г) изменение вулканической активности на определенной территории

6. Под экологической культурой граждан понимается...

а) уровень сознательности граждан

б) экологическая грамотность, информированность, убежденность и активность в повседневном рациональном природопользовании

в) «зелёное движение» в мире

г) знания, необходимые для охраны

окружающей среды

7. Незаконная порубка и повреждение деревьев, кустарников относятся к ответственности ...

а) уголовной б) семейной

в) социальной г) административной

8. Экологический паспорт предприятия является...

а) комплектом технической документации предприятия б)

перечнем природоохранных мероприятий предприятия

в) основным нормативно-техническим документом, имеющим данные об использовании ресурсов и воздействии предприятия на окружающую среду г) списочным составом работников предприятия

9. Извержение вулканов относится к _____ загрязнению

а) механическому б) химическому

в) антропогенному г) естественному

10. Основным химическим загрязнителем атмосферы является...

а) кислород б) угарный газ в) углекислый газ г) азот

11. Основными загрязнителями Мирового океана являются...

а) неорганические вещества б) твердые промышленные отходы

в) биологические отходы г) нефть и нефтепродукты

12. В атмосфере Земли содержится 20,95%:

а) кислород; б) азота; в) углекислого газа; г) паров воды;

13. Выберите правильный ответ. Существует прямая связь между истощением озонового слоя и ростом:

а) врожденных патологий; б) сердечно-сосудистых заболеваний;

в) онкологических заболеваний; г) заболеваний опорно-двигательного аппарата;

14. Самые быстродвигающиеся животные живут:

а) наземно-воздушной среде; б) в водной среде жизни;

в) почвенной среде; г) биотической среде;

15. . Что такое глобальное загрязнение?

а) загрязнение, возникшее в результате природных катастроф;

б) загрязнение, обнаруживаемое в любой точке планеты. в)

загрязнение, возникшее на определенной территории;

16. Что такое ноосфера?

а) биосфера; б) гидросфера;

в) «сфера разума» – высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и развитием в ней человечества.

г) сфера существования живых существ;	
---------------------------------------	--

17. Каковы нормативные уровни звука для жителей городов?

а) 80 децибел; б) 120 децибел; в) 50 децибел; г) 130 децибел;

18. Что такое СКР?

а) средний коэффициент разрушения; б) суммарный коэффициент рождаемости; в) статистический коэффициент рождаемости;

19. Последствием антропогенного загрязнения не является:

а) Парниковый эффект б) Кислотные дожди в) Озоновые дыры

г) Землетрясение

20. Понятие экологического мониторинга включает в себя...

- а) систему наблюдений за состоянием и изменениями окружающей среды;
- б) комплекс мероприятий по улучшению окружающей среды;
- в) способ очистки сточных вод;
- г) способ очистки воздуха от взвешенных частиц;

Ответы на тестовые задания по экологическим основам природопользования.

Вариант 1.

1.б 2.а 3.в 4.б 5.а 6.б 7.а 8.а 9.в 10.г 11.в 12.б 13.г 14.в 15.а 16.б 17.в 18.б 19.а 20.а

Вариант 2.

1.г 2.б 3.г 4.в 5.а 6.б 7.б,в 8.в 9.а 10.а 11.б 12.б,в 13.а 14.а 15.б,в 16.б 17.б 18.а 19.а 20.б

Вариант 3.

1.г 2.б 3.в 4.в 5.в 6.в 7.г 8.а 9.б,в 10.г 11.в 12.в 13.в 14.г 15.а 16.б 17.а 18.г 19.а 20.г

Вариант 4

1.б 2.а 3.г 4.в 5.б 6.б,г 7.г 8.в 9.г 10.б 11.г 12.а 13.в 14.а 15.б 16.в 17.в 18.б 19.г 20.а

Критерии оценки тестов:

- Более 84%- оценка 5
- от 71-83 %- оценка 4
- от 61-70% - оценка 3
- менее 60% - оценка 2

Типовые задания для оценки освоения Раздела

3 « Мероприятия по защите планеты».

Теоретические задания

- 1.Виды загрязнения биосферы: антропогенное и естественное загрязнение.
- 2.Основные задачи мониторинга: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду: оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.
- 3.История Российского природоохранного законодательства.
- 4.Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года.

5.Участие России в деятельности международных природоохранных организаций;

международные соглашения, конвенции, договора.

6.Экономика природопользования: понятия, проблемы - пути решения.

7. Природные ресурсы - компоненты окружающей среды; объект экономики природопользования и материальная основа производства.

8.Органы управления надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.

9. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

10. Ответственность за экологические правонарушения. Возмещение вреда, причиненного экологическим правонарушением.

Критерии оценки:

«5» (отлично)

Обучающийся в полном объеме ответил на все вопросы и дополнительные вопросы поставленные преподавателем, умеет работать со всеми видами источников, проявив самостоятельность и знания межпредметного характера, применять принципы учебной дисциплины в жизни.

«4» (хорошо)

Обучающийся раскрыл содержание вопросов, но в его ответе содержатся недочеты или одна не грубая ошибка; при ответе на поставленные вопросы имеются незначительные замечания и поправки со стороны преподавателя. Обучающийся может самостоятельно добывать знания, пользуясь различными источниками, имеет развитые практические умения, но необязательно их применять.

«3» (удовлетворительно)

Обучающийся раскрыл более, чем на 50% содержание вопросов, но его ответ содержит недочеты или 2-3 негрубые ошибки, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему значительную помощь в виде наводящих

вопросов. Обучающийся знает только основные принципы, умеет добывать знания лишь из основных источников, частично сформированы знания и умения.

«2» (неудовлетворительно)

Обучающийся раскрыл менее, чем на 50% содержание вопросов, его ответ содержит более двух грубых ошибок, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему постоянную помощь. Обучающийся не умеет самостоятельно работать с источниками, не знает принципов учебной дисциплины, у него не сформированы знания и умения.

Тест 1:

1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

- 1) резких колебаний температуры;
- 2) канцерогенных веществ;
- 3) радиоактивного загрязнения;
- 4) возбудителей заболеваний.

2. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

- 1) образуется в результате космических излучений;
- 2) препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- 3) препятствует загрязнению атмосферы;
- 4) препятствует загрязнению биосферы;

3. Особо токсичный компонент кислотных дождей:

- 1) H_2S ;
- 2) HCl ;
- 3) CO_2 ;
- 4) SO_2 ;

Е. CO ;

4. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

- 1) желудочно-кишечного тракта;
- 2) сердечно-сосудистой системы;

- 3) кожи;
- 4) органов дыхания.
5. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях называется
- 1) шумовым;
- 2) биологическим;
- 3) радиоактивным;
- 4) физическим.
6. Основным средством с промышленным загрязнением атмосферы являются:
- 1) озеленение городов;
- 2) очистные фильтры;
- 3) планировка местности;
- 4) безотходные технологии производства.

Тест 2:

1. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
- 1) _____ угарного _____ газа;
- 2) углекислого _____ _____ газа;
- 3) _____ диоксида _____ азота;
- 4) оксидов серы.
2. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:
- 1) _____ водяные _____ пары;
- 2) _____ _____ облака;
- 3) озоновый _____ _____ слой;
- 4) азот.
3. Причиной выпадения кислотных дождей считают воздействие на атмосфе-ру:
- 1) электромагнитных излучений
- 2) высокотоксичных соединений
- 3) выбросов сернистого газа
- 4) частиц сажи
- 5) цементной пыли

4. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:

- 1) кислотный дождь
- 2) фреон
- 3) угарный газ
- 4) смог
- 5) фотооксидант

5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:

- 1) массового уничтожения лесов;
- 2) широкого использования фреонов;
- 3) распыления ядохимикатов на полях.

6. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:

1. замена бензина смесью различных спиртов;
2. озеленение городов и посёлков;
3. строительство переходов;
4. создание дорожных развязок.

Критерии оценки тестов:

Более 84%- оценка 5

от 71-83 %- оценка 4

от 61-70% - оценка 3

менее 60% - оценка 2

Темы рефератов, докладов и сообщений для самостоятельной работы:

Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение.(таблица) Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе(сообщение)

Пищевые ресурсы человечества.(презентация)

Проблемы сохранения человеческих ресурсов.(доклад)

Молочные продукты – в любом возрасте.

Генетически модифицированные продукты.

Добавки в пищевых продуктах.

Соя, и ее польза для здоровья.

Экология и здоровье человека.

Пища Франкенштейна.

Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.

Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы.

Критерии оценки реферата:

Оценка 5

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор не допускает ошибок, не допускает оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию преподавателя;
- Сообщение логично, последовательно, грамотно;
- На дополнительные вопросы дает правильные ответы.

Оценка 4

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор допускает одну ошибку или два-три недочета, допускает неполноту ответа, которые исправляет только с помощью преподавателя.

Оценка 3

- Содержание реферата не полностью соответствует теме;
- Тема раскрыта недостаточно полно;
- В оформлении реферата допускаются ошибки;
- Литература, используемая автором, при работе над рефератом устарела;
- В реферате не отражена практическая работа автора по данной теме;

- В сообщении по теме допускается 2-3 ошибки;
- Сообщение неполно, построено несвязно, но выявляет общее понимание работы;
- При ответе на дополнительные вопросы допускаются ошибки, ответ неуверенный, требует постоянной помощи преподавателя.

Оценка 2

- Содержание реферата не соответствует теме.

Тестовые задания для проведения итогового зачета:

Вариант I

1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

2. Особо токсичный компонент кислотных дождей:

- А. H_2S ;
- Б. HCl ;
- В. SO_2 .

3. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях, называется А. шумовым;

- Б. радиоактивным;
- В. физическим.

4. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:

- А. массового уничтожения лесов;
- Б. широкого использования фреонов;
- В. распыления ядохимикатов на полях.

6. К природным ресурсам относится:

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики;

В. оборудование мастерской.

7. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:

А. предприятия химической и угольной промышленности; Б. сельское хозяйство;

В. бытовую деятельность человека;

8. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:

А. разумное их освоение;

Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

9. Для окружающей среды наиболее опасно:

А. радиоактивное загрязнение;

Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

10. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:

А. тепловые электростанции;

Б. предприятия строительных материалов; В. автотранспорт.

11. ПДК – это:

А. природный декоративный кустарник;

Б. планировочный домостроительный комплекс;

В. предельно допустимые концентрации.

12. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется А. прогноз погоды;

Б. мониторинг;

В. посты наблюдения ГАИ.

13. Биосфера – это

А. оболочка земли, населённая живыми организмами; Б. верхний слой атмосферы; В. нижний слой атмосферы.

14. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:

А. акклиматизация;

Б. адаптация;

В. реанкарнация.

15. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:

А. рыб;

Б. микроорганизмов;

В. торфа.

16. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить

А. за 2 недели до уборки урожая;

Б. за 3-4 недели до уборки урожая;

В. за неделю до уборки урожая.

17. Урбанизация это:

А. исторический процесс повышения роли городов в жизни

общества; Б. процесс повышения роли села в жизни общества;

В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

18. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают

А. вредность вещества, массу загрязнителя;

Б. вид предприятия;

В. место расположение предприятия.

19. Полигон - это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с

нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

20. Пестициды – это

А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;

Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;

В. Ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

21. Прямое воздействие человека на окружающую среду –

это А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;

Б. эрозия почв, обмеление рек;

В. разрушение почвенного плодородия.

22. Биологическое загрязнение связано

с А. патогенными микроорганизмами;

Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;

В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

23. Главным (базовым) актом в области экологии является

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»; В. Конституция РФ.

24. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье № А. 67;

Б. 42;

В. 15.

25. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

26. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

27. Вырубка лесных массивов приводит к:

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

28. Оптимальный экологический фактор – это

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

29. ЮНЕП – это:

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

30. Экологический кризис – это

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

Вариант II

1. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

2. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

4. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

5. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:

- А. разумное их освоение;
- Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
- В. изучение законов природы.

6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:

- А. кислотный дождь;
- Б. фреон;
- В. смог.

7. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:

- А. замена бензина смесью различных спиртов;
- Б. озеленение городов и посёлков;
- В. строительство переходов.

8. К природным ресурсам относится:

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики;

В. оборудование мастерской.

9. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:

А. нефть, каменный уголь;

Б. атмосферный воздух и энергия ветра;

В. леса.

10. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется

А. рекультивация;

Б. дезертификация;

В. мелиорация.

11. Укажите исчерпаемый природный ресурс:

А. атмосферный воздух

Б. нефть

В. энергия ветра

загрязнение.

12. Вредные вещества классифицируются

на А. на 5 классов опасности;

Б. на 4 класса опасности;

В. на 3 класса опасности.

13. К исчерпаемым природным ресурсам относят:

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные;

В. атмосферный воздух и энергия ветра.

14. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г)

называется А. экологическая катастрофа;

Б. экологический кризис; В. экологическое бедствие.

15. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:

А. биогенным;

Б. гетерогенным;

В. антропогенным.

16. Ноосфера – это:

А. сфера прошлого;

Б. сфера разума;

В. сфера будущего.

17. ПДВ – это:

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос;

В. предельно допустимые выбросы.

18. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:

А. рыб;

Б. микроорганизмов;

В. торфа.

19. Вырубка лесных массивов приводит к:

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

20. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:

А. экологическая катастрофа;

Б. экологический катаклизм;

В. экологическое крушение.

21. Крупнейшие экологические катастрофы связаны А. химической промышленностью;
Б. атомной промышленностью;
В. целлюлозно-бумажной промышленностью.

22. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:

А. реакция почвенной среды.

Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;

В. влажность почвы.

23. Санкционированные свалки – это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

24. Оптимальный экологический фактор – это

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума; Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор; В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

25. Экологический кризис – это

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

26. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется

А. компостированием;

Б. сжиганием; В.

пиролизом.

27. Пестициды – это

А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;

Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней; В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

28. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье № А. 67;

Б. 42;

В. 15.

29. Главным (базовым) актом в области экологии является

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»; В. Конституция РФ.

30. ЮНЕП – это:

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

Вариант III

1. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:

А. угарного газа;

Б. углекислого газа;

В. диоксида азота.

2. Укажите исчерпаемый природный

ресурс: А. атмосферный воздух Б. нефть

В. энергия ветра

3. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

4. Для окружающей среды наиболее опасно: А. радиоактивное загрязнение; Б. шумовое загрязнение; В. промышленное загрязнение.

5. Экологические катастрофы бывают:

- А. природные, антропогенные;
- Б. искусственные; В. естественные.

6. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

7. Главным (базовым) актом в области экологии является

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»; В. Конституция РФ.

8. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

9. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:

- А. замена бензина смесью различных спиртов;

Б. озеленение городов и посёлков;

В. строительство переходов.

10. К природным ресурсам относится:

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики;

В. оборудование мастерской.

11. Урбанизация это:

А. исторический процесс повышения роли городов в жизни

общества; Б. процесс повышения роли села в жизни общества;

В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

12. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:

А. кислотный дождь;

Б. фреон;

В. смог.

13. Биологическое загрязнение связано

с А. патогенными микроорганизмами;

Б. наличием в почве солей тяжелых металлов; В.

с наличием диоксинов в окружающей среде.

14. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают

А. вредность вещества, массу загрязнителя;

Б. вид предприятия;

В. место расположение предприятия.

15. ЮНЕП – это:

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

16. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека;

17. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется

- А. рекультивация;
- Б. деэртификация;
- В. мелиорация.

18. Экологический кризис – это

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

19. Вредные вещества классифицируются

- на А. на 5 классов опасности;
- Б. на 4 класса опасности;
- В. на 3 класса опасности.

20. К исчерпаемым природным ресурсам относят:

- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
- Б. животные;
- В. атмосферный воздух и энергия ветра.

21. Пестициды – это

- А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
- Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

22. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется А. прогноз погоды;

Б. мониторинг;

В. посты наблюдения ГАИ.

23. Оптимальный экологический фактор – это

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или

минимума; Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор; В.

фактор, связанный с человеческой деятельностью.

24. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:

А. биогенным;

Б. гетерогенным;

В. антропогенным.

25. Ноосфера – это:

А. сфера прошлого;

Б. сфера разума;

В. сфера будущего.

26. ПДВ – это:

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос;

В. предельно допустимые выбросы.

27. Вырубка лесных массивов приводит к:

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

28. Санкционированные свалки – это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

29. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

30. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется А. компостированием; Б. сжиганием; В. пиролизом.

Вариант IV

1. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье № А. 67; Б. 42;

В. 15.

2. Ноосфера – это:

А. сфера прошлого;

Б. сфера разума;

В. сфера будущего.

3. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности, называется А. прогноз погоды;

Б. мониторинг;

В. посты наблюдения ГАИ.

4. К природным ресурсам относится:

А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

Б. заводы, фабрики;

В. оборудование мастерской.

5. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

А. резких колебаний температуры;

Б. канцерогенных веществ;

В. радиоактивного загрязнения;

6. Пестициды – это

А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;

Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;

В. ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

7. При расчётах платы за загрязнение среды

учитывают А. вредность вещества, массу загрязнителя;

Б. вид предприятия;

В. место расположение предприятия.

8. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

А. образуется в результате космических излучений;

Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

9. Экологический кризис – это

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

10. ЮНЕП – это:

А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;

Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

11. К исчерпаемым природным ресурсам относят:

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные;

В. атмосферный воздух и энергия ветра.

12. Прямое воздействие человека на окружающую среду –

это А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;

Б. эрозия почв, обмеление рек;

В. разрушение почвенного плодородия.

13. Полигон - это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

14. Особо токсичный компонент кислотных дождей:

А. H_2S ;

Б. HCl ;

В. SO_2 .

15. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:

А. реакция почвенной среды.

Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;

В. влажность почвы.

16. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:

А. разумное их освоение;

Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

17. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

А. желудочно-кишечного тракта;

Б. сердечно-сосудистой системы;

В. кожи;

18. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:

А. озеленение городов;

Б. очистные фильтры;

В. планировка местности.

19. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:

А. угарного газа;

Б. углекислого газа;

В. диоксида азота.

20. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:

А. массового уничтожения лесов;

Б. широкого использования фреонов;

В. распыления ядохимикатов на полях.

21. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:

А. акклиматизация;

Б. адаптация;

В. реанкарация.

22. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г)

называется А. экологическая катастрофа;

Б. экологический кризис; В. экологическое бедствие.

23. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:

А. замена бензина смесью различных

спиртов; Б. озеленение городов и посёлков; В.

строительство переходов.

24. Для окружающей среды наиболее опасно:

А. радиоактивное загрязнение;

Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

25. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется А. компостированием;

Б. сжиганием;

В. пиролизом.

26. Главным (базовым) актом в области экологии является

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»;

В. конституция РФ.

27. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется

А. рекультивация;

Б. дезертификация;

В. мелиорация.

28. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:

А. тепловые электростанции;

Б. предприятия строительных материалов; В. автотранспорт.

29. Биосфера – это

А. оболочка земли, населённая живыми организмами; Б. верхний слой атмосферы; В. нижний слой атмосферы.

30. Вырубка лесных массивов приводит к:

А. увеличению видового разнообразия птиц;
Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
В. нарушению кислородного режима.

Вариант V

1. ПДК – это:

А. природный декоративный кустарник;
Б. планировочный домостроительный комплекс;
В. предельно допустимые концентрации.

2. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают

А. вредность вещества, массу загрязнителя;
Б. вид предприятия;
В. место расположение предприятия.

3. Пестициды – это

А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

4. Вредные вещества классифицируются

на А. на 5 классов опасности;
Б. на 4 класса опасности;
В. на 3 класса опасности.

5. Санкционированные свалки – это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод; Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

6. Ноосфера – это:

- А. сфера прошлого;
Б. сфера разума;
В. сфера будущего.

7. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить

- А. за 2 недели до уборки урожая; Б. за 3-4 недели до уборки урожая; В. за неделю до уборки урожая.

8. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:

- А. биогенным; Б. гетерогенным; В. антропогенным.

9. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплёно в Конституции РФ в статье № А. 67; Б. 42;

В. 15.

10. ЮНЕП – это:

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;

В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

11. Урбанизация это:

- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
- Б. Процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. Высшая форма организации производства для человеческого общества.

12. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:

- А. нефть, каменный уголь;
- Б. атмосферный воздух и энергия ветра;
- В. леса.

13. Биосфера – это

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

14. Оптимальный экологический фактор – это

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

15. Особо токсичный компонент кислотных дождей:

- А. H_2S ;
- Б. HCl ;
- В. SO_2 .

16. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:

- А. акклиматизация;
- Б. адаптация;
- В. реанкарнация.

17. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;

В. препятствует загрязнению атмосферы.

18. Прямое воздействие человека на окружающую среду –

это А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;

Б. эрозия почв, обмеление рек;

В. разрушение почвенного плодородия.

19. ПДВ – это:

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос;

В. предельно допустимые выбросы.

20. Полигон - это

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

21. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:

А. кислотный дождь;

Б. фреон;

В. смог.

22. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется

А. рекультивация;

Б. дезертификация;

В. мелиорация.

23. Главным (базовым) актом в области экологии является

А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;

Б. закон о «О недрах»;

В. Конституция РФ.

24. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:

А. рыб;

Б. микроорганизмов;

В. торфа.

25. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:

А. экологическая катастрофа;

Б. экологический катаклизм;

В. экологическое крушение.

26. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

А. резких колебаний температуры;

Б. канцерогенных веществ;

В. радиоактивного загрязнения;

27. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется А. компостированием;

Б. сжиганием;

В. пиролизом.

28. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:

А. предприятия химической и угольной промышленности; Б. сельское хозяйство;

В. бытовую деятельность человека.

29. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

А. желудочно-кишечного тракта;

Б. сердечно-сосудистой системы;

В. кожи;

30. Экологический кризис – это

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

Ключи к тестам:

Вариант I

1	А	7	А	13	А	19	А	25	Б
2	В	8	Б	14	Б	20	А	26	Б
3	Б	9	А	15	Б	21	А	27	В
4	Б	10	В	16	Б	22	А	28	Б
5	Б	11	В	17	А	23	А	29	А
6	А	12	Б	18	А	24	Б	30	В

Вариант II

1	Б	7	А	13	Б	19	В	25	В
2	В	8	А	14	А	20	А	26	В
3	Б	9	Б	15	В	21	Б	27	Б
4	Б	10	А	16	Б	22	Б	28	Б
5	Б	11	Б	17	В	23	Б	29	А
6	В	12	Б	18	Б	24	Б	30	А

Вариант III

1	Б	7	А	13	А	19	Б	25	Б
2	Б	8	В	14	А	20	Б	26	В
3	А	9	А	15	А	21	Б	27	В
4	А	10	А	16	А	22	Б	28	Б
5	А	11	А	17	А	23	Б	29	Б

6	Б	12	Б	18	Б	24	Б	30	Б
---	---	----	---	----	---	----	---	----	---

Вариант IV

1	Б	7	А	13	А	19	Б	25	Б
2	Б	8	Б	14	Б	20	Б	26	А
3	Б	9	Б	15	Б	21	Б	27	А
4	А	10	А	16	Б	22	А	28	Б
5	А	11	Б	17	Б	23	А	29	А
6	А	12	А	18	Б	24	А	30	Б

Вариант V

1	Б	7	Б	13	А	19	Б	25	А
2	А	8	Б	14	Б	20	А	26	А
3	Б	9	Б	15	Б	21	Б	27	Б
4	Б	10	А	16	Б	22	А	28	А
5	Б	11	А	17	Б	23	А	29	Б
6	Б	12	Б	18	А	24	Б	30	Б

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

**Дисциплина Экологические основы природопользования
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Классификация природных ресурсов в зависимости от их использования, ограниченности, способности к восстановлению и возобновлению.
2. Рациональное использование и воспроизводство ресурсов.
3. Перечислите правила и принципы охраны природы, дайте их краткую характеристику.

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Какие этапы можно выделить в истории отношения человека к природе и её охране. В чем их принципиальная разница.
2. Назовите известных ученых-естествоиспытателей, внесших вклад в науку об охране природы. Что вы знаете об их трудах и личной судьбе.
3. Глобальные проблемы экологии и пути их решения.

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Дайте определение и назовите признаки экологического кризиса и экологической катастрофы. Приведите примеры.
2. Влияние загрязнения воздуха на климат, здоровье людей, животных и растительность.
3. Основные меры, применяемые для уменьшения загрязнения атмосферы, какова их эффективность. Методы контроля качества воздуха.

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Законодательные акты по охране атмосферы.
2. Значение воды в природе и жизни человека. Характеристика водных ресурсов России.
3. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнения водных ресурсов.
4. Меры по предотвращению истощения и загрязнения вод.

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Способы очистки воды.
2. Основные законы, регулирующие рациональное использование и охрану водных ресурсов в России.
3. Дайте определение недрам. Состояние минерально-сырьевой базы России.
4. Классификация полезных ископаемых. Минеральные и топливно-энергетические ресурсы.

**Некоммерческое аккредитованное частное профессиональное
образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Основные принципы рационального использования земельных ресурсов. Хозяйственное значение почв.
2. Меры защиты земель на государственном и международном уровнях.
3. Значение в рациональном землепользовании Государственного земельного кадастра, Государственного мониторинга почв.
4. Охарактеризуйте значение лесов в природе и в жизни человека. Современное состояние лесных ресурсов России.

**Некоммерческое аккредитованное частное
профессиональное образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

Дисциплина Экологические основы природопользования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. восстановлению лесных ресурсов в России.
2. Законодательные акты по охране лесов и другой растительности в России.
3. Меры, применяемые для охраны редких и исчезающих животных и растений.
4. Экологическое право. Перечислите важнейшие природоохранные законы РФ. Как в них отражены аспекты охраны природы.

**Некоммерческое аккредитованное частное
профессиональное образовательное учреждение
«Невинномысский экономико-правовой техникум»**

**Дисциплина Экологические основы природопользования
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8**

1. Назовите государственные организации, которые отвечают за рациональное использование и охрану природных ресурсов и окружающей среды.
2. Осуществление контроля над выполнением законов и постановлений по охране природы в России. Правовая и юридическая ответственность предприятий.
3. Роль и формы международного сотрудничества в деле охраны природы. Роль Организации Объединенных Наций и её подразделений ЮНЕСКО, ЮНЕП и МСОП в сфере охраны природы.