

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болдырев Антон Сергеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 24.02.2026 19:30:49
Уникальный программный ключ:
9c542731014dd7196f5752b7fa57c524495323a0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____/А.С. Болдырев/

«29» января 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине
СГ.06 «Экологические основы природопользования»
образовательной программы по специальности СПО
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Таганрог

2026

Лист согласования

Оценочные материалы учебной дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования» разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Разработчик(и):

Преподаватель _____ Т.В. Новоселова

«21» января 2026 г.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании цикловой методической комиссии «Технология машиностроения и сварочное производство»

Протокол № 6 от «22» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии _____ Т.В. Новоселова
«22» января 2026 г.

Рецензенты:

ООО «КадСис» Директор Д.В. Шкуркин

АО «Красный гидропресс» Зам. начальника ОИТ С.С. Пирожков

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ _____
РЕДАКЦИЯ _____

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт оценочных материалов	4
1.1	Область применения оценочных материалов	4
2	Результаты освоения дисциплины	4
3	Оценочные материалы	5
3.1	Текущий контроль успеваемости	5
3.2	Промежуточная аттестация	6

1. Паспорт оценочных материалов

1.1 Область применения оценочных материалов

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения учебной дисциплины Экологические основы природопользования.

2. Результаты освоения учебного предмета, дисциплины (модуля), практики.

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК-07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	знать: - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; -методы экологического регулирования; -принципы размещения производств различного типа; -основные группы отходов, их источники и масштабы образования; -понятие и принципы мониторинга окружающей среды; -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; -принципы и правила международного сотрудничества в области	Устные и письменный опросы, практические занятия	Контрольная работа

	природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории. уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; -соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.		
--	--	--	--

3. Оценочные материалы

3.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы для текущего контроля:

1. Сущность и задачи стандартизации. Государственная система. Нормативные документы по стандартизации
2. Особенности взаимодействия человека с окружающей средой
3. Современное состояние окружающей среды России.
4. Глобальные проблемы экологии.
5. Источники загрязнения окружающей среды. Основные группы загрязняющих веществ.

6. Здоровье и зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Понятие мониторинга окружающей среды

7. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды
8. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.
9. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности

Практические задачи для текущего контроля:

1. Загрязнение окружающей среды России, как одна из экологических проблем
2. Глобальные проблемы экологии 21 века
3. Современный этап охраны окружающей среды
4. Государственный мониторинг состояния недр России.
5. Деятельность предшественников экологических движений в России и в мире.
6. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
7. Объекты международно-правовой охраны
8. Анализ законодательных актов конституции РФ, постановлений об охране окружающей среды.
9. Разработка презентации "Механизмы защиты природы".

3.2. Промежуточная аттестация

1. Общая экология

А

Этот тест состоит из 20 заданий. (А 1 – А 20). К каждому заданию даны 4 варианты ответов, из которых только один верный.

А 1. Закономерности возникновения приспособлений к среде обитания изучает наука

- 1) систематика
- 2) зоология
- 3) ботаника 4) экология

А 2. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов, популяций, сообществ, называют

- 1) абиотическими факторами
- 2) биотическими факторами
- 3) экологическими факторами
- 4) движущими силами эволюции

А 3. Интенсивность действия фактора среды, в пределах которых процессы жизнедеятельности организмов протекают наиболее интенсивно – фактор

- 1) ограничивающий
- 2) оптимальный
- 3) антропогенный
- 4) биотический

А 4. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют

- 1) видовое разнообразие
- 2) биоценоз
- 3) биомасса
- 4) популяция

А 5. Гетеротрофные организмы в экосистеме называют

- 1) хемотробы
- 2) продуцентами

3) редуцентами

4) автотрофами

А 6. Количество особей данного вида на единице площади или в единице объема (например, для планктона)

1) биомасса

2) видовое разнообразие

3) плотность популяции

4) все перечисленное

А 7. Организмы, использующие для биосинтеза органических веществ энергию света или энергию химических связей неорганических соединений, называются

1) консументами

2) продуцентами

3) редуцентами

4) гетеротрофами

А 8. Разнообразие пищевых взаимоотношений между организмами в экосистемах, включающее потребителей и весь спектр их источников питания

1) пищевая сеть

2) пищевая цепь

3) трофическая цепь

4) цепь питания

А 9. Географическое изображение соотношения между продуцентами, консументами и редуцентами, выраженное в единицах массы

1) пирамида численности

2) экологическая пирамида

3) пирамида энергии

4) пирамида массы

А 10. Самая низкая биомасса растений и продуктивность

1) в степях

2) в тайге

3) в тропиках

4) в тундре

А 11. Способность к восстановлению и поддержанию определенной численности в популяции называется

1) плотностью популяции

2) продуктивностью популяции

3) саморегуляцией популяции

4) восстановлением популяции

А 12. Сигналом к сезонным изменениям является

1) температура

2) длина дня

3) количество пищи

4) взаимоотношения между организмами

А 13. В агроценозе пшеницу относят к продуцентам

1) окисляют органические вещества

- 2) потребляют готовые органические вещества
- 3) синтезируют органические вещества
- 4) разлагают органические вещества

А 14. На зиму у растений откладываются запасные вещества

- 1) белки
- 2) жиры
- 3) углеводы
- 4) все перечисленные вещества

А 15. Группа организмов, ограниченная в своем распространении и встречается в каком-либо одном месте (географической области)

- 1) возникающий вид
- 2) развивающийся вид
- 3) исчезающий вид
- 4) эндемический вид

А 16. Основной причиной неустойчивости экосистемы является

- 1) неблагоприятные условия среды
- 2) недостаток пищевых ресурсов
- 3) несбалансированный круговорот веществ
- 4) большое количество видов

А 17. Изменение видового состава биоценоза, сопровождающегося повышением устойчивости сообщества, называется

- 1) сукцессией
- 2) флуктуацией
- 3) климаксом
- 4) интеграцией

А 18. Факторы среды, взаимодействующие в биогеоценозе

- 1) антропогенные и абиотические
- 2) антропогенные и биотические
- 3) абиотические и биотические
- 4) нет верного ответа

А 19. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется

- 1) экологической борьбой 2) экологическими последствиями 3) экологической ситуацией
- 4) экологическим мониторингом

А 20. Территории, исключенные из хозяйственной деятельности с целью сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую, эстетическую ценность, а также используемые для отдыха и в культурных целях

- 1) заповедник
- 2) заказник
- 3) ботанический сад
- 4) национальный парк

Тест 2 Среда обитания человека

В заданиях В 1 – В 2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.

В 1. К антропогенным экологическим факторам относят

- А) внесение органических удобрений в почву
- Б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины
- В) выпадение осадков
- Г) прекращение вулканической деятельности
- Д) прореживание саженцев сосны
- Е) обмеление рек в результате вырубki лесов

Ответ _____

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке).

В 2. В естественной экосистеме

- А) разнообразный видовой состав
- Б) обитает небольшое число видов
- В) незамкнутый круговорот веществ
- Г) замкнутый круговорот веществ
- Д) разветвленные цепи питания
- Е) среди консументов преобладают хищники

Ответ _____

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке)

При выполнении задания В3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в ответ буквы выбранных ответов без пробелов и других символов.

В 3 Установить соответствие между компонентами среды и экосистемами

Компоненты среды

Экосистемы

- А) Круговорот веществ незамкнутый
- Б) Круговорот веществ замкнутый
- В) Цепи питания короткие
- Г) Цепи питания длинные
- Д) Преобладание монокультур

- 1) Агроценоз
- 2) Биогеоценоз

А

Б

В

Г

Д

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ.

С 1. Клевер произрастает на лугу, опыляется шмелями. Какие биологические факторы могут привести к сокращению численности популяции клевера? С 2. В чем причина массовых миграций животных?

Ответы.

Тест № 1

№ заданий

Вариант №1

A 1	4
A 2	4
A 3	2
A 4	2
A 5	3
A 6	3
A 7	2
A 8	1
A 9	1
A 10	4
A 11	3
A 12	2
A 13	3
A 14	3
A 15	4
A 16	6
A 17	1
A 18	3
A 19	4
A 20	4

Тест 2

Вариант № 1.	В1:АДЕ
Вариант № 2	В1.БВЕ

Тест 3 Социальная экология

1. Антропогенные факторы — это воздействие

- а) человека на природу
- б) природы на здоровье человека
- в) природы на хозяйственную деятельность человека г) а), б), в)

2. Взаимоотношения общества и природы — это воздействие ...

- а) антропогенных факторов
- б) природных факторов
- в) никаких
- г) а), б)

- 3. Какого воздействия человека на природу не существует?**
а) разрушительного
в) шуточного
б) точечного
г) кратковременного
- 4. Деструктивное воздействие — это**
а) кратковременное
б) разрушительное
в) статическое
г) точечное
- 5. Человеческая деятельность, ведущая к утрате природной средой своих полезных человеку качеств — воздействие .**
а) разрушительное
б) динамическое
в) статическое
г) площадное
- 6. Человеческая деятельность, направленная на восстановление природной среды — это воздействие**
а) статическое
в) конструктивное
б) динамическое
г) стабилизирующее
- 7. Человеческая деятельность , направленная на замедление деструкции природной среды —воздействие ?**
а) кратковременное
б) стабилизирующее
в) химическое
г) конструктивное
- 8. Изменения природы в результате прямого воздействия хозяйственной деятельности человека на природные объекты — это воздействие**
а) кратковременное
б) косвенное
в) непосредственное
г) стабилизирующее
- 9. Изменение природы в результате цепных реакций — это какое воздействие?**
а) прямое
б) опосредованное
в) стабилизирующее
г) непосредственное
- 10. Совокупность геохимических процессов , вызванных производственно — хозяйственной деятельностью человека — это**
а) экологический кризис
б) экологическая катастрофа
в) техногенез
г) а), б), в)

11. С геологической точки зрения производственно — хозяйственную деятельность человека можно разделить на типа.

- а) 10
- б) 4
- в) 3
- г) 2

12. Земледелие, орошение , осушение , применение удобрений — это какая деятельность ?

- а) горно — техническая
- б) сельскохозяйственная
- в) инженерно — строительная
- г) а) , б) , в)

13. Разведка, добыча, переработка полезных ископаемых — это какая деятельность?

- а) горно -техническая
- б) сельскохозяйственная
- в) инженерно —строительная
- г) а) , б) , в)

14. Строительство водохранилищ, плотин , ГЭС — это какая деятельность?

- а) горно — техническая
- б) сельскохозяйственная
- в) инженерно — строительная
- г) а) , б) , в)

15. Сколько основных причин ухудшения природной среды ?

- а) 2
- б) 3
- в) 5
- г) 4

16. Прямой нагрев биосферы к чему приводит ?

- а) изменению погоды
- б) изменению климата
- в) изменению небиологических процессов
- г) нарушению азонавого слоя

17. Выброс в биосферу инертного материала к чему приводит?

- а) изменению природы и климата
- б) изменению прозрачности атмосферы
- в) нарушению азонавого слоя

17. Выброс в биосферу химических веществ к чему приводит ?

- а) ухудшению работоспособности
- б) генетическим эффектам
- в) изменению состояния биоты
- г) изменению литосферы

18. Кризис консументов — это какой по счету кризис в развитии биосферы и цивилизации ?

- а) 3
- в) 1
- б) 2 г) 4

19. **Сведение лесов вызвало изменение**

- а) газового состава атмосферы
- в) климатических условий
- б) состояние почв
- г) а) , б) , в)

21. **Сколько % сырья превращается в отходы?**

- а) 50
- б) 60
- в) 70
- г) 90

22. **Кто сформулировал принцип экологической индивидуальности видов?**

- а) Раменский
- б) Ламарк
- в) Северцев
- г) Дарвин

23. **Что привело к возникновению кризиса редуцентов?**

- а) большое количество отходов
- б) загрязнение почв
- в) сведение лесов
- г) кризиса не существовало

24. **Происходит ли тепловое загрязнение биосферы ?**

- а) да
- б) не доказано
- в) нет
- г) точно не известно

25. **Существовала ли эпоха мощных перестроек биосферы?**

- а) да
- б) нет
- в) точно не известно
- г) не доказано

26. **Сколько времени виды могут сохраняться в биосфере ?**

- а) 10 дней
- б) 100 лет
- в) 100 дней
- г) 10 и более млн. лет

27. **Для разделения родительского вида на две дочерние , при наличии между 2 популяциями барьера , сколько потребуется лет ?**

- а) 10
- б) 1000
- в) 100
- г) 500 тысяч лет

28. **Все ли виды могут разделяться на дочерние ?**

- а) все
- б) не известно
- в) далеко не все

29. **Какого воздействия человека на природу не бывает ?**

- а) глобального
- б) локального
- в) регионального
- г) областного

**30. Между природной средой и обществом существуют сложные взаимодействия ,
.....**

- а) обмен веществом
- б) а) , б)**
- в) обмен энергией
- г) и не то , и не другое

31. Расширение использования природных ресурсов приводит к

- а) их истощению
- б) и не к тому , и не к другому
- в) увеличению загрязнения природной среды
- г) а) , б)**

32. Какой тип относится к производственно — хозяйственной деятельности человека ?

- а) горно — технический
- б) инженерно-строительный**

33. Биологическое воздействие ведет к...

- а) изменению продолжительности жизни**
- б) сельскохозяйственный
- в) все ответы**
- г) ущерббу благосостояния
- д) генетическим эффектам

34. Прямой нагрев биосферы ведет к ...

- а) голоду
- б) изменению экономики**
- в) изменению экономики
- г) недоеданию
- д) ущерббу благосостояния

35. Выброс в биосферу физических и физических активных веществ ведет к...

- а) изменению погоды и климата
- б) изменение прозрачности атмосферы
- в) крупномасштабные изменения циркуляции в атмосфере и океане**
- г) нарушение озонового слоя, ионосферы

36. Чрезвычайная экологическая ситуация — это

- а) экологический кризис
- б) экологическая катастрофа**

37. Экологическое бедствие — это

- а) экологический кризис
- б) экологическая катастрофа**

38. Кризис — это

- а) необратимое явление
- б) обратимое явление**

39. Катастрофа — это

- а) необратимое явление**

- б) и то, и другое
- в) и не то, и не другое
- г) закономерное явление

40. Глобальное загрязнение среды и угрозы истощения ресурсов — это кризис

- а) консументов
- б) продуцентов
- в) аридизации
- г) редуцентов

4 терминологический диктант

1. Экология
2. Внешняя среда
3. Экологический фактор
4. Абиотический фактор
5. Биотический фактор
6. Антропогенный фактор
7. Климатический фактор
8. Фотопериодизм
9. Сезонный ритм
10. Зимняя спячка
11. Зимний покой
12. Морозостойкость
13. Экологическая система
14. Биогеоценоз
15. Биоценоз
16. Популяция
17. Вредное вещество
18. Исчезающая популяция
19. Выбросы
20. Гидросфера
21. Биосфера
22. Жизнь
23. Загрязнение
24. Локальное загрязнение
25. Урбанизация
26. Шумовое загрязнение
27. Экосистема

Экология: основные термины и понятия

Экология (от греч. "ойкос" - жилище, "логос" - наука) - наука о закономерностях взаимоотношений организмов, видов, сообществ со средой обитания.

Внешняя среда - все условия живой и неживой природы, при которых существует организм и которые прямо или косвенно влияют на состояние, развитие и размножение как отдельных организмов, так и популяций.

Экологические факторы (от лат. "фактор" - причина, условие) - отдельные элементы среды, взаимодействующие с организмом.

Абиотические факторы (от греч. "а" - отрицание, "биос" - жизнь) - элементы неживой природы: климатические (температура, влажность, свет), почвенные, орографические (рельеф).

Биотические факторы - живые организмы, взаимодействующие и влияющие друг на друга.

Антропогенный фактор (от греч. "антропос" - человек) - непосредственное воздействие человека на организмы или воздействия через изменение им среды обитания. *Климатические факторы* - абиотические факторы среды, связанные с поступлением солнечной энергии, направлением ветров, соотношением влажности и температуры. *Фотопериодизм* (от греч. "фотос" - свет) - потребность организмов в периодической смене определенной продолжительности дня и ночи.

Сезонный ритм - регулируемая фотопериодизмом реакция организмов на изменение времени года (при наступлении осеннего короткого дня опадают листья с деревьев, готовятся к перезимовке животные; при наступлении весеннего длинного дня начинается возобновление растений и восстановление жизненной активности животных).

Зимняя спячка - приспособление животных к перенесению зимнего времени года (зимний сон).

Зимний покой - приспособительное свойство многолетнего растения, для которого характерно прекращение видимого роста и жизнедеятельности, отмирание надземных побегов у травянистых жизненных форм и опадение листьев у древесных и кустарниковых форм.

Морозостойкость - способность организмов выносить низкие отрицательные температуры.

Экологические системы.

Экологическая система - сообщество живых организмов и среды их обитания, составляющее единое целое на основе пищевых связей и способов получения энергии. *Биогеоценоз* (от греч. "биос" - жизнь, "гео" - земля, "це-ноз" - общий) - устойчивая саморегулирующаяся экологическая система, в которой органические компоненты неразрывно связаны с неорганическими.

Биоценоз - сообщество растений и животных, населяющих одну территорию, взаимно связанных в цепи питания и влияющих друг на друга.

Популяция (от франц. "популяцион" - население) - совокупность особей одного вида, занимающих определенный ареал, свободно скрещивающихся друг с другом, имеющих общее происхождение, генетическую основу и в той или иной степени изолированных от других популяций данного вида.

Агроценоз (от греч. "агрос" - поле, "ценоз"-общий) - искусственно созданный человеком биоценоз. Он не способен длительно существовать без вмешательства человека, не обладает саморегуляцией и в то же время характеризуется высокой продуктивностью (урожайностью) одного или нескольких видов (сортов) растений либо пород животных. *Саморегуляция в биогеоценозе* - способность к восстановлению внутреннего равновесия после какого-либо природного или антропогенного влияния.

Колебание численности популяции - сменяющее друг друга увеличение или уменьшение числа особей в популяции, которое происходит в связи с изменением сезона,

колебаниями климатических условий, урожая кормов, стихийными бедствиями. Благодаря регулярному повторению колебание численности популяции называют также волнами жизни или популяционными волнами.

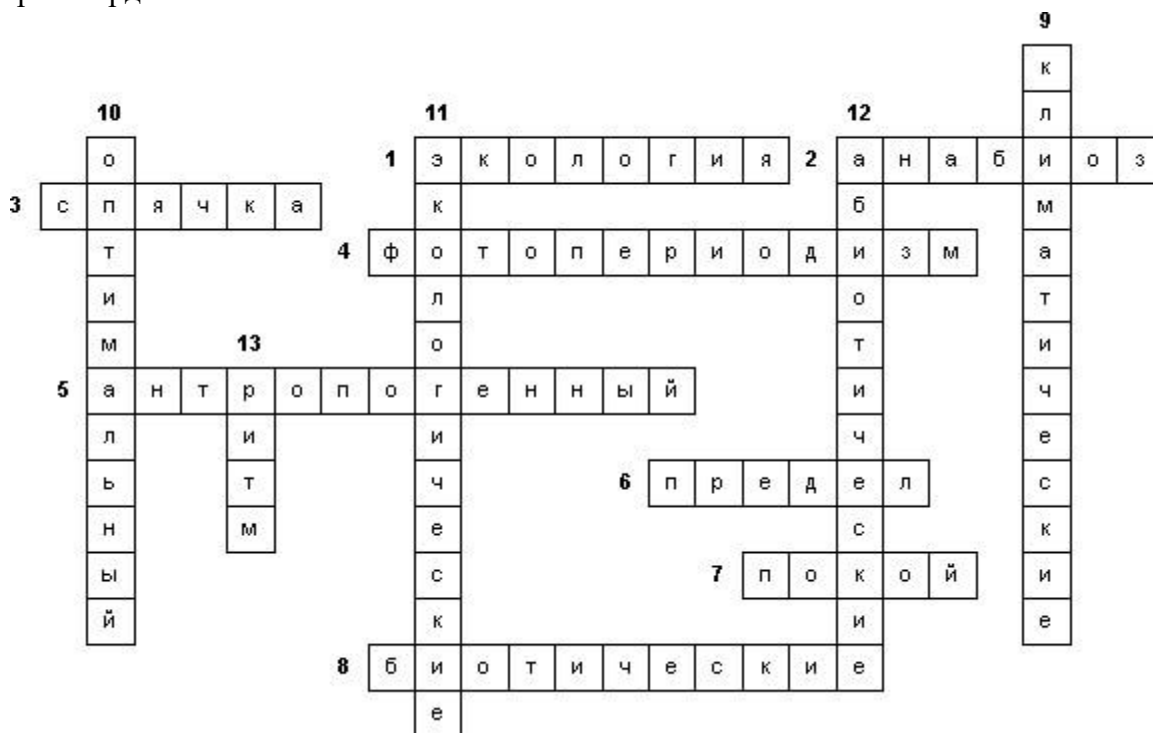
Регулирование численности популяции - организация мероприятий по регулированию числа особей путем их истребления или разведения.

Исчезающая популяция - популяция, численность видов которой снизилась до принятого минимума.

Вредное вещество 1) – химическое соединение, которое при контакте с организмом человека может вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья; 2) – химическое вещество, вызывающее нарушения в росте, развитии или состоянии здоровья организмов, а также могущее повлиять на эти показатели со временем, в том числе в цепи поколений.

Выбросы – кратковременное или за определенное время (час, сутки) поступление в окружающую среду любых загрязнителей.

Кроссворд «Основы экологии»



1. Наука о закономерностях взаимоотношений организмов, видов, сообществ со средой обитания.
2. Временное состояние организма, при котором жизненные процессы замедлены до минимума и отсутствуют все видимые признаки жизни.
3. Приспособление животных к перенесению зимнего времени года.
4. Потребность организмов в периодической смене определённой продолжительности дня и ночи.
5. Фактор, где идёт непосредственное воздействие человека на организмы или воздействия им через изменение среды обитания.
6. Граница выносливости, за пределами которой существование организма невозможно.

7. Приспособительное свойство многолетнего растения (в зимнее время), для которого характерно прекращение видимого роста и жизнедеятельности, отмирание надземных побегов у травянистых жизненных форм и опадение листьев у древесных и кустарниковых форм.
8. Факторы, когда живые организмы, взаимодействуют и влияют друг на друга.
9. Абиотические факторы среды, связанные с поступлением солнечной энергии, направлением ветров, соотношением влажности и температуры.
10. Фактор, наиболее благоприятный для организма.
11. Факторы, взаимодействующие с организмом, как отдельные элементы среды.
12. Факторы неживой природы: климатические, почвенные, орографические (рельеф).
13. Регулируемая фотопериодизмом реакция организмов на изменение времени года.

Контрольная работа №1 Среда обитания человека

1. Дайте определения следующим понятиям:

- 1) Среда обитания
- 2) Жизнедеятельность
- 3) Природная среда
- 4) Техногенная среда
- 5) Опасность
- 6) Урбанизация
- 7) Урбоэкология
- 8) Видеозагрязнение
- 9) Атмосфера
- 10) Естественная среда
- 11) Искусственная среда

2. Приведите примеры предметов и явлений, относящихся к естественной и искусственной среде обитания (в виде таблицы)

Естественная среда	Искусственная среда

3. Какое отрицательное и положительное влияние оказывает каждый из предметов и явлений искусственной среды обитания на человека?

Название предмета или явления	Положительное влияние на жизнь и здоровье человека	Отрицательное влияние на жизнь и здоровье человека
Дом, квартира		
Завод		
Компьютер		
Машина		
Шум		

Электричество		
Вибрация		
самолеты		
Бытовые отходы		

4. Тесты

1. При увеличении численности популяции внешние условия становятся сдерживающим фактором и приводят:

- 1). к появлению широкого разнообразия форм;
- 2). внутривидовой конкуренции;
- 3). мутациям;
- 4). межвидовой конкуренции.

2. Рост популяции животных определяется прежде всего комбинацией:

- 1). рождаемости и обеспеченности пищей;
 - 2). смертности и миграции;
 - 3). рождаемости и размера территории, занимаемой популяцией; 4).
- рождаемости и смертности.

3. Выберите биоценоз наиболее разнообразный по видовому составу:

- 1). степь;
- 2). тропический лес;
- 3). луг;
- 4). широколиственный лес;
- 5). болото.

4. Как называется весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов животных:

- 1). экосистема;
- 2). биоценоз;
- 3). фитоценоз;
- 4). зооценоз.

5. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь:

- 1) геологическими процессами;
- 2) космическими факторами;
- высокими темпами прогресса;
- 4) изменением климата.

8. Основными природными факторами, влияющими на численность человеческих популяций являются:

9. 1) особенности рельефа местности;
- 2) пищевые ресурсы и болезни;
- 3) особенности климата;
- 4) географическое положение страны.

10. Рациональное природопользование подразумевает:

- 1) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества;
- 2) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
- 3) добычу и переработку полезных ископаемых;
- 4) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека.

11. Полезные ископаемые недр планеты относятся к:

- 1) неисчерпаемым природным ресурсам;
- 2) возобновляемым природным ресурсам;
- 3) невозобновляемым природным ресурсам;
- 4) пополняющимся ресурсам.

10. Вырубка лесных массивов приводит к:

- 1) увеличению видового разнообразия птиц;
- 2) увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- 3) уменьшению испарения;
- 4) нарушению кислородного режима.

11. Недостаток питьевой воды вызван, в первую очередь:

- 1) парниковым эффектом;
- 2) уменьшением объема грунтовых вод;
- 3) загрязнением водоемов;
- 4) засолением почв.

12. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:

13. 1) угарного газа;

- 2) углекислого газа;
- 3) диоксида азота;
- 4) оксидов серы.

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

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

15. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:

- 1) водяные пары;
- 2) облака;
- 3) озоновый слой;
- 4) азот.

16. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:

- 1) желудочно-кишечного тракта;
- 2) сердечнососудистой системы;

- 3) кожи;
- 4) органов дыхания.

17. При разрушении люминесцентных ламп выделяются опасные для здоровья ионы:

- 1) ртути; 2) свинца; 3) кальция; 4) кобальта.

18. Самыми распространенными заболеваниями, которые возникают в результате ухудшения экологической обстановки, являются:

- 1) болезни опорно-двигательной системы;
- 2) инфекционные болезни;
- 3) сердечнососудистые и онкологические заболевания;
- 4) болезни пищеварительного тракта.

19. Вещества, вызывающие раковые заболевания, называют:

- 1) биогенными;
- 2) канцерогенными;
- 3) пирогенными;
- 4) абиогенными.

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

- 21.** 1) предприятия химической и угольной промышленности;
- 2) сельское хозяйство;
 - 3) бытовую деятельность человека;
 - 4) транспортные средства.

Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине
Контрольная работа

Время на подготовку и выполнение:

подготовка ___ 5 ___ мин.; выполнение
___ часа ___ 50 ___ мин.; оформление и
сдача ___ 10 ___ мин.; всего ___ 1 ___
час ___ 05 ___ мин.

Вариант 1

Задание 1 Тест по курсу учебной дисциплины экология

1. Каков процент содержания азота в воздухе?

- а) 20.93%
- б) 0.93% +
- в) 78.09%
- г) 54.13%

2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?

- а) атмосфера
- б) гидросфера
- в) биосфера
- + г) литосфера

3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?

- + а) вырубка леса
- б) климат
- в) рельеф
- г) магнитное поле

4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?

- а) глобальная экология
- б) экология человека
- + в) инженерная экология
- г) экология народного населения

5. Кто является основателем экологии?

- + а) Э. Геккель
- б) Р. Декарт
- в) Ф. Ницше
- г) З. Фрейд

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

- + а) продуценты
- б) редуценты
- в) консументы
- г) детритофаги

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

- а) минерально-сырьевые
- + б) энергетические
- в) водные
- г) средозащитные

8. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

- а) беккерель
- + б) бэр
- в) распад
- г) активность

9. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

- + а) Пермская
- б) Челябинская
- в) Свердловская
- г) Курганская

10. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

- а) шум
- б) вибрация
- в) электромагнитные излучения
- + г) радиоактивные выбросы

11. Исходя из чего рассчитываются предельно допустимые выбросы вредных веществ (выберите неверный вариант)?

- а) количество источников загрязнения
- б) высота расположения источников загрязнения
- + в) наличие водоемов вблизи источников загрязнения
- г) распределение выбросов во времени и пространстве

12. В какой зоне дымового факела максимальна концентрация выбросов?

- а) зона переброса факела
- + б) зона задымления
- в) зона удушения
- г) зона постепенного снижения уровня загрязнения

13. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?

- + а) санитарно-защитной зоной
- б) забором
- в) живой изгородью

14. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами?

- а) безотходное
- + б) малоотходное
- в) водное
- г) машиностроительное

15. Какой класс отходов наиболее опасен?

- + а) 1 класс
- б) 2 класс
- в) 3 класс
- г) 4 класс

Задание 2 терминологический диктант

Дайте определение следующим понятиям:

1. Экология
2. Биосфера
3. Ноосфера
4. Экологическая система
5. Урбанизация

Вариант 2

Задание 1 Тест по курсу учебной дисциплины экология

1. Какой процент поверхности планеты (приблизительно) занимает мировой океан?

- а) 20%
- б) 40% +
- в) 70%
- г) 90%

2. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

- а) пылевые бури
- б) лесные пожары
- в) извержение вулкана
- + г) сточные воды ЖКХ

3. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?

- + а) ядерная безопасность
- б) морское судоходство
- в) здравоохранение
- г) мировые продовольственные ресурсы

4. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

- + а) система контроля загрязнения воздуха на магистралях
- б) природные зоны
- в) ландшафтные комплексы
- г) прогноз землетрясений

5. На территорию какой области оказывает влияние наибольшее количество радиационно опасных объектов?

- а) Московская
- + б) Челябинская
- в) Новосибирская
- г) Тульская

6. Что не является объектом международно-правовой охраны окружающей природной среды?

- а) воздушный бассейн
- б) космос
- в) Антарктида
- + г) животный мир

7. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам? а) уголь

- б) древесное топливо
- в) электроэнергия
- + г) тепло продуктов сгорания

8. Полезные ископаемые недр планеты относятся к:

- а) неисчерпаемым природным ресурсам;
- б) возобновляемым природным ресурсам;
- в) невозобновляемым природным ресурсам;
- г) пополняющимся ресурсам

9. Какая область занимает первое место по выбросу вредных веществ в атмосферу от стационарных источников?

- + а) Красноярский край
- б) Челябинская
- в) Московская
- г) Тюменская

10. Для чего не может использоваться очищенная сточная вода?

- а) полив спортивных объектов
- б) пожаротушение

+ в) приготовление продуктов питания

г) мойка тротуаров

11. С учетом чего устанавливается предельно допустимая концентрация химических веществ в продуктах питания (выберите неверный ответ)?

а) допустимая суточная доза

б) допустимое суточное поступление

в) количество продукта в суточном рационе питания

+ г) стоимость продукта

12. Где сосредоточены самые большие запасы пресной воды?

а) грунтовые воды

б) озера

в) реки

+ г) полярные льды, ледники

13. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?

а) экологическая экспертиза +

б) экологический прогноз в)

экологический аудит

г) экологическая сертификация

14. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС? а) 1963

б) 1957 +

в) 1986

г) 1961

15. Какое значение коэффициента комплексности переработки сырья относит производство к безотходному? + а) 96% б) 76%

в) 56%

г) 36%

Задания 2 терминологический диктант Дайте

определение следующим понятиям:

1. Атмосфера

2. Гидросфера

3. Литосфера

4. Видеозагрязнение

5. Антропогенный фактор

Критерии выставления оценок за проверочные тесты 1.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «5» - 10 правильных ответов,

«4» - 7-9,

«3» - 5-6,

«2» - менее 5 правильных ответов.

2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

Оценка «5» - 18-20 правильных ответов,
«4» - 14-17, «3»
- 10-13,
«2» - менее 10 правильных ответов.