

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Брянский техникум управления и бизнеса»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ПО БТУБ

Л.Л. Прокопенко

30 августа 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.17 ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ
специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»**

Брянск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФОС	10
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.17 ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» базовой подготовки в части овладения учебной дисциплины: **Прикладная экология**

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

1.1. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Элементы	Формы текущей и промежуточной аттестации
ОП.17 Прикладная экология	Тестирование, устный опрос
	Дифф. зачет

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 – 5, 10 ПК 1.5	оценивать масштабы и характер антропогенных воздействий на компоненты окружающей среды; оценивать экологические последствия загрязнения окружающей среды; разрабатывать рекомендации по охране окружающей среды с учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности; предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды; осуществлять мониторинг земель территории; контролировать экологическое соответствие различных планов и проектов.	механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду; основы нормирования качества окружающей среды; основные особенности влияния различных видов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду; инженерные методы защиты атмосферы и гидросферы от загрязнения; специфику воздействий загрязняющих веществ на здоровье человека; экологические основы рациональной эксплуатации биологических ресурсов природных экосистем; пути сохранения биологического разнообразия, методы восстановления биоресурсов; пути сохранения продуктивных почв и повышения биопродуктивности агроэкосистем

2. ПЕРЕЧНИ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень вопросов для устного опроса

1. Общая экология: предмет и задачи
2. Прикладная экология: предмет и задачи
3. Антропогенное воздействие на биосферу.
4. Биосфера: определение, состав, механизмы функционирования.
5. Ноосфера как составная часть биосферы.
6. Антропогенное воздействие на атмосферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
7. Антропогенное воздействие на гидросферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
8. Антропогенное воздействие на литосферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
9. Экологические проблемы и экологический кризис
10. Истощение природных ресурсов
11. Деградация природных экосистем
12. Парниковый эффект и его последствия.
13. Причины и последствия нарушения озонового слоя.
14. Понятие «загрязнение окружающей среды». Виды загрязнений.
15. Физическое загрязнение окружающей среды.
16. Химическое загрязнение окружающей среды.
17. Влияние химического загрязнения на здоровье человека.
18. Шумовое загрязнение и его влияние на здоровье человека.
19. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства.
20. Парниковый эффект и его влияние на климат Земли.
21. Причины и последствия возникновения озоновых дыр.
22. Смог его виды и последствия.
23. Биологическое загрязнение окружающей среды.
24. Понятие о качестве окружающей среды.
25. Основные требования к содержанию нормативов качества природной среды.
26. Характеристика понятия «предельно-допустимая концентрация вредного воздействия»
27. Характеристика понятия «предельно допустимый уровень вредного воздействия».
28. Характеристика понятия «предельно-допустимый выброс вредных веществ».
29. Характеристика понятия «предельно-допустимый сброс вредных веществ».
30. Мероприятия по защите окружающей среды от вредного воздействия промышленных предприятий.
31. Мониторинг как система наблюдения и контроля за качеством окружающей среды.
32. Осуществление мониторинга земель территории как части экологического мониторинга.
33. Экологическая политика государства.
34. Виды ответственности за экологические правонарушения.
35. Экономические механизмы регулирования качества окружающей среды.
36. Нормативные акты в области охраны окружающей среды.
37. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
38. Концепция экологически устойчивого развития общества.
39. Функциональное зонирование поверхностной территории города.
40. Назовите группы, на которые делятся все загрязнители окружающей среды.

Перечень тестовых заданий

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?
 - а) Н.Ф. Реймерс
 - б) Э. Геккель
 - в) В.А. Радкевич
 - г) Аристотель

2. Метод работы в области экологии
 - а) метод измерений
 - б) преобразовательный
 - в) проблемно-поисковый
 - г) наблюдение

3. Назовите абиотические факторы среды
 - а) симбиоз
 - б) конкуренция
 - в) хищничество
 - г) свет

4. Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:
 - а) социальная среда
 - б) природная среда
 - в) среда «второй» природы
 - г) среда «третьей» природы

5. Косвенное воздействие человека на животных заключается в:
 - а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий
 - б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы
 - в) гибели из-за охоты
 - г) гибели животных в следствии засухи

6. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:
 - а) продуценты
 - б) редуценты
 - в) консументы первого порядка
 - г) консументы второго порядка

7. К компонентам гидросферы не относится:
 - а) водяной пар атмосферы
 - б) грунтовые воды
 - в) озера
 - г) ледники

8. Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:
 - а) ядро
 - б) магма
 - в) литосфера
 - г) почвенная

9. Что такое загрязнители?
- а) вещества, улучшающие состояние среды
 - б) вещества, ухудшающие состояние среды
 - в) вещества, безразличные для состояния среды
10. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?
- а) химические
 - б) физические
 - в) механические
 - г) биологические
11. К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?
- а) чрезвычайно опасные
 - б) умеренно опасные
 - в) высоко токсичные
 - г) мало опасные
12. Импактный мониторинг окружающей среды это:
- а) мониторинг наиболее загрязненных мест планеты
 - б) мониторинг заповедников
 - в) мониторинг территории области
 - г) мониторинг состояния воды в озере
13. Назовите причины возникновения кислотных дождей
- а) углекислый газ
 - б) фреоны
 - в) окислы серы
 - г) пыль
14. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?
- а) угарный газ
 - б) бензол
 - в) ртуть
 - г) этиловый спирт
15. Бытовые отходы – это отходы:
- а) производства и промышленности
 - б) только жидкие бытовые отходы
 - в) только твердые бытовые отходы
 - г) жидкие и твердые бытовые отходы
16. Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?
- а) 0,25 мг/л
 - б) не более ПДК
 - в) не должно быть совсем
17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:
- а) заповедник

- б) национальный парк
- в) заказник
- г) памятник природы

18. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»

- а) отходами
- б) вторичными продуктами
- в) первичными продуктами
- г) вторичным сырьем

19. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются...»

- а) отходами
- б) готовой продукцией
- в) сырьем
- г) полупродуктами

20. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

- а) органическое
- б) промышленное
- в) воздушное
- г) космическое

Список вопросов к дифференцированному зачету

1. Общая экология: предмет и задачи
2. Прикладная экология: предмет и задачи
3. Антропогенное воздействие на биосферу.
4. Биосфера: определение, состав, механизмы функционирования.
5. Ноосфера как составная часть биосферы.
6. Антропогенное воздействие на атмосферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
7. Антропогенное воздействие на гидросферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
8. Антропогенное воздействие на литосферу: формы, последствия, предотвращение последствий негативного воздействия.
9. Экологические проблемы и экологический кризис
10. Истощение природных ресурсов
11. Деграция природных экосистем
12. Парниковый эффект и его последствия.
13. Причины и последствия нарушения озонового слоя.
14. Понятие «загрязнение окружающей среды». Виды загрязнений.
15. Физическое загрязнение окружающей среды.
16. Химическое загрязнение окружающей среды.
17. Влияние химического загрязнения на здоровье человека.
18. Шумовое загрязнение и его влияние на здоровье человека.
19. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства.
20. Парниковый эффект и его влияние на климат Земли.
21. Причины и последствия возникновения озоновых дыр.
22. Смог его виды и последствия.

23. Биологическое загрязнение окружающей среды.
24. Понятие о качестве окружающей среды.
25. Основные требования к содержанию нормативов качества природной среды. Цель нормирования. Виды нормативов.
26. Характеристика понятия «предельно-допустимая концентрация вредного воздействия»
27. Характеристика понятия «предельно допустимый уровень вредного воздействия».
28. Характеристика понятия «предельно-допустимый выброс вредных веществ».
29. Характеристика понятия «предельно-допустимый сброс вредных веществ».
30. Мероприятия по защите окружающей среды от вредного воздействия промышленных предприятий.
31. Мониторинг как система наблюдения и контроля за качеством окружающей среды.
32. Осуществление мониторинга земель территории как части экологического мониторинга.
33. Экологическая политика государства. Система и принципы экологического законодательства.
34. Виды ответственности за экологические правонарушения.
35. Экономические механизмы регулирования качества окружающей среды.
36. Нормативные акты в области охраны окружающей среды.
37. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
38. Концепция экологически устойчивого развития общества.
39. Функциональное зонирование поверхностной территории города.
40. Назовите группы, на которые делятся все загрязнители окружающей среды.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП.17 ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Оценка дифференцированного зачета выражается в баллах (при устном ответе).

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

«хорошо» – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

«удовлетворительно» – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

«неудовлетворительно» – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Критерии оценок тестового контроля знаний:

5 (отлично) – 71-100% правильных ответов

4 (хорошо) – 56-70% правильных ответов

3 (удовлетворительно) – 41-55% правильных ответов

2 (неудовлетворительно) – 40% и менее правильных ответов

При оценивании письменных работ (ответов на контрольные вопросы, выполнении контрольных работ, выполнении практических заданий различного вида), учитывается правильность оформления работы и требования, предъявляемые к оценкам:

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

«хорошо» - студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

«удовлетворительно» - студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

«неудовлетворительно» - студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Третьякова, Н. А. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — <https://urait.ru/viewer/ekologiya-515969#page/1>
2. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0569-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92205.html>

Дополнительные источники:

1. Полищук О.Н. Основы экологии и природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Полищук О.Н.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> ЭБС «IPRbooks»
2. Маршалкович А.С. Экология городской среды [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маршалкович А.С., Афонина М.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 129 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> ЭБС «IPRbooks»

Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <https://www.biblio-online.ru>
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
3. Информационно-правовой портал «ГАРАНТ» - <http://www.garant.ru/>
4. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/>