

Министерство образования Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Минайло И.Н.

« 09 »

20 24 г.

КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(наименование учебной дисциплины)

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ВВК

УДК

Комплект контрольно-оценочных средств дисциплины Экологические основы природопользования, разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

09.02.07 Информационные системы и программирование

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Организация - разработчик:  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Невинномысский энергетический техникум» (ГБПОУ НЭТ)

Разработчик:

Кравченко Л.И., преподаватель ГБПОУ НЭТ

Рекомендована (одобрена) методической комиссией  
общепрофессиональных и информационных дисциплин  
государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения «Невинномысский энергетический техникум»

Председатель методической комиссии

Чебанова Н.В., преподаватель ГБПОУ НЭТ



Протокол № 5 от « 9 » 01 2024г.

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
по дисциплине Экологические основы природопользования**  
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Экология и природопользование	ОК 1-10.	Практические занятия, тестирование, домашняя работа
2	Раздел 2. Охрана окружающей среды	ОК 1-10.	Практические занятия, тестирование, домашняя работа
3	Раздел 3. Мероприятия по защите планеты	ОК 1-10.	Практические занятия, тестирование, домашняя работа
4	Итоговое занятие. Дифф. зачет	ОК 1-10.	

Промежуточная аттестации в форме дифф. зачет. (указываются формы промежуточной аттестации в соответствии с рабочим учебным планом)

**1. Организация промежуточной аттестации**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков твердых бытовых отходов;</li> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>- задачи охраны окружающей среды, природноресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ;</li> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства;</li> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод;</li> <li>- принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производства;</li> <li>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</li> </ul>

## Вопросы для зачета

### По дисциплине: Экологические основы природопользования

1. Природа и общество, общие и специфические черты.
2. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
3. Признаки экологического кризиса.
4. Понятие природно-ресурсного потенциала и классификация ресурсов
5. Пути предотвращения истощения ресурсов
6. Сведения о Красной книге и внесенных в нее представителях животного и растительного мира; особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки.
7. Охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана.
8. Основные задачи мониторинга окружающей среды.
9. Основные загрязнители: их классификация
10. Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России.
11. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
12. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций.
13. Экологическое образование и экологическая культура населения.
14. Эколого-экономическая оценка деятельности предприятия.
15. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.

#### Критерии оценки:

«отлично» - за глубокие и полные знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений

«хорошо» - за твёрдые и достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы

«удовлетворительно» - за достаточный объем знаний и понимание основных вопросов программы; правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на наводящие вопросы

«неудовлетворительно» - грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов

**Темы эссе  
(докладов, сообщений)**

**по дисциплине Экологические основы природопользования**

1. Международные природоохранные организации
2. Мониторинг окружающей среды
3. Экологическая экспертиза, ее виды и принципы
4. Экологические преступления и причины их роста
5. Природоохранный потенциал

Критерии оценки:

**«отлично»** - за глубокие и полные знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений

**«хорошо»** - за твёрдые и достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений

**«удовлетворительно»** - за достаточный объем знаний и понимание основных вопросов программы; правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на наводящие вопросы

**«неудовлетворительно»** - грубые ошибки в докладах, тема не раскрыта.

## Темы рефератов

### по дисциплине **Экологические основы природопользования**

1. Учение В. И. Вернадского о Биосфере.
2. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человечества.
3. Краткий очерк истории охраны природы.
4. Охрана ландшафтов.
5. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.
6. Проблема рационального использования водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения.
7. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.
8. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.
9. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по охране почв.
10. Роль ветеринара в охране труда и рациональном использовании природных ресурсов.

### **Критерии оценки:**

«отлично» - за глубокие и полные знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений.

«хорошо» - за твёрдые и достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений

«удовлетворительно» - за достаточный объем знаний и понимание основных вопросов программы; правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на наводящие вопросы

«неудовлетворительно» - грубые ошибки в реферате, тема не раскрыта

**по дисциплине Экологические основы природопользования**  
**Тест**

1 вариант.

**1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19.**

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

**2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24 .**

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

а) органическое б) промышленное

в) воздушное г) космическое

21. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?

а) ветер б) лес

в) солнечная энергия г) нефть

22. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»

а) первичным б) органическим

в) вторичным г) минеральным

23. Основные пути решения проблем рационального природопользования:

а) повышение безотходности производства;

б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;

в) разработка ресурсосберегающих технологий.

24. Для городской среды характерны:

а- понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.

б- уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;

в- насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;

г- преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

3. Из предложенных вариантов ответов вопроса 25 выберите 3 правильных.

25. Вторичным сырьем не является:

а) нефть

б) стеклотара;

в) солнечная энергия

г) полиэтиленовые пакеты;

д) ветер

е) макулатура.

26. Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу.



27. Приведите по 1 примеру 2 видов первичных энергетических ресурсов.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) человек не является биотическим ресурсом;
- б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
- в) наименее опасны радиоактивные отходы;
- г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) на территории Тверской области есть охраняемые территории;
- б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;
- в) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;
- г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) пустая порода 1) воздушная а) газообразное
- Б) угарный газ 2) водная б) жидкое
- В) стоки с промплощадок 3) почвенная в) твердое

## 2 вариант

**1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19.**

1. Какой ученый дал полное определение экологии как науки, учитывая теоретическую и прикладную экологию?

- а) Н.Ф. Реймерс б) Э. Геккель
- в) В.А. Радкевич г) Аристотель

2. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:

- а) смешанный лес
- б) болото
- в) пруды, каналы;
- г) степь

3. К компонентам гидросферы относятся:

- а) ледники;
- б) грунтовые воды;
- в) многолетняя мерзлота;
- г) все вышеперечисленное.

4. К нетрадиционным источникам электроэнергии относится:

- а) ТЭС;
- б) ГЭС;
- в) АЭС
- г) энергия ветра;

5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым?

- а) нефть б) лес
- в) солнечная энергия г) ветер

6. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются....»

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

7. Закончите фразу: «Отходы производств, если не утилизируются, являются для природной среды»

- а) загрязнителями б) готовой продукцией
- в) вторичным сырьем г) полупродуктами

8. По степени исчерпаемости нефть относится к:

- а) исчерпаемым невозобновимым;
- б) неисчерпаемым, но и не подверженным истощению;
- в) неисчерпаемым;
- г) ограниченно исчерпаемым.

9. Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:

- а) рациональное природопользование;
- б) нерациональное природопользование;
- в) общее природопользование;
- г) специальное природопользование.

10. Как называется процесс поступления загрязнителей в окружающую среду?

- а-разрушение
- б-окисление

в-загрязнение

г-выветривание

11. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся НИТРИТЫ?

а- химические

б-физические

в- механические

г-биологические

12. К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?

а-чрезвычайно опасные

б-умеренно опасные

в-высоко токсичные

г-мало опасные

13. Какая отрасль хозяйства является наиболее сильным загрязнителем атмосферы?

а-промышленность

б-с/х

в-транспорт

г-бытовая деятельность человека

14. Назовите причину возникновения парникового эффекта

а-углекислый газ

б-фреоны

в-окислы серы

г-пыль

15. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека общее отравление?

а-кадмий

б- сероводород

в- аммиак

16. Бытовые отходы – это отходы:

а) производства и промышленности;

б) только жидкие бытовые отходы;

в) только твердые бытовые отходы;

г) жидкие и твердые бытовые отходы.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

а) заповедник;

б) национальный парк;

в) заказник;

г) памятник природы.

18. Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?

а-0,25 мг/л

б- не более ПДК

в- не должно быть совсем.

19. Региональный мониторинг окружающей среды это:

а-мониторинг химического предприятия, на котором произошла авария;

б-мониторинг заповедников;

в-мониторинг территории области;

г-мониторинг болота.

**2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23 .**

20. Закончите фразу: «Предельный чугун при варке стали является ..... сырьем

а) первичным б) органическим

в) вторичным г) минеральным

21. Назовите биотические факторы среды

а-симбиоз

б-конкуренция

в-влажность

г-свет

22. Назовите основные загрязнители гидросферы

а-канализационные воды

б- углекислый газ

в- фреоны

г- талые воды

23. Основные направления рационального природопользования:

а) не производство учета видового разнообразия животных и растений;

- б) сохранение устойчивости природных сообществ;  
в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.
3. Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных.
24. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:  
а) геологическое б) промышленное  
в) воздушное г) водное
25. Вторичным сырьем не является:  
а) ветер;  
б) стеклотара;  
в) готовые изделия;  
г) макулатура;  
д) нефть;  
е) полиэтиленовые пакеты.
26. Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу
27. Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости.
28. Выберите правильное утверждение:  
а) человек не является биотическим ресурсом;  
б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;  
в) наименее опасны радиоактивные отходы;  
г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.
29. Выберите не правильное утверждение:  
а) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;  
б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;  
в) на территории Тверской области есть охраняемые территории  
г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.
30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?  
А) канализационные а) газообразное 1) воздушные стоки  
Б) кадмий в) жидкое 2) почвенная  
В) угарный газ г) твердое 3) водная

#### **Критерии оценки:**

- «3» - 22-24 правильно выполненных заданий  
«4» - 25-27 правильно выполненных заданий  
«5» - 28-30 правильно выполненных заданий