бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

БПОУ ВО «Вологодский

колледж технологии и дизайна»

от 22.06.2023 № 514

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

Специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Вологда,

2023

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Разработчик:

Макинова Екатерина Сергеевна, преподаватель БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе   
предметной цикловой комиссией, протокол № 11 от 14.06.2023

**1. Общие положения**

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ФОС разработан на основе ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности Специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям), рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения учебных дисциплин; оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Контролируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2 Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.3 Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

**Кодификатор оценочных средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Задания для самостоятельной работы | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. | Комплект заданий |
| 2 | Устный опрос | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 3 | Практические задания | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Комплект заданий |
| 4 | Проект | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. | Темы групповых и/или индивидуальных проектов |
| 5 | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| 6 | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |

**3. Оценка освоения курса**

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются общие компетенции, умения, знания, личностные результаты обучения в соответствии с рабочей программой воспитания.

Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тип (вид) задания** | **Критерии оценки** |
| 1 | Тесты | Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений |
| 2 | Устные ответы | Таблица 2. Критерии и нормы оценки  устных ответов |
| 3 | Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций | Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы |

**Таблица 1**

**Шкала оценки образовательных достижений (тестов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности  (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 89 ÷ 80 | 4 | хорошо |
| 79 ÷ 70 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

**Таблица 2**

**Критерии и нормы оценки устных ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **«5»** | за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа |
| **«4»** | если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки |
| **«3»** | если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения |
| **«2»** | если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал |

**Критерии и нормы оценки на дифференцированном зачете**

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практическое задание, усвоивший общие и профессиональные компетенции, соответствующие ФГОС, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку «хорошо» оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки **«**удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка **«**неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

**Материалы к текущему контролю успеваемости по дисциплине ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**1. Примеры задания для самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа предусматривает написание конспекта, разработку презентаций, оформление сравнительной таблицы и создание кроссворда, проведение исследования.

Примеры заданий:

1. Разработать презентацию по теме «Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России».
2. Подготовить доклад по теме «Нормирование загрязнения атмосферы».
3. Подготовить сообщение по теме «Нормирование загрязнения водной среды».
4. Провести исследование квартиры, дома, комнаты в общежитии и составить Экологический паспорт помещения.
5. Создать кроссворд по теме «Природные ресурсы и их классификация».
6. Составить сравнительную таблицу по теме «Виды и формы загрязнителей»

**2. Примеры заданий для устного опроса.**

1. Как обеспечена Россия водными и лесными ресурсами? Обозначить проблемы, возникающие при использовании данной категории ресурсов?

2. Как обеспечена Россия почвенными ресурсами и полезными ископаемыми? Обозначить проблемы, возникающие при использовании данной категории ресурсов?

3. Перечислите источники загрязнения атмосферы? Каковы последствия такого загрязнения?

4. В чем опасность соединений серы для окружающей среды и здоровья человека.

5. Перечислите способы ликвидации последствий загрязнения среды жидкими токсичными веществами.

6. С какой целью проводится экологический мониторинг?

7. Перечислите источники загрязнения гидросферы? Каковы последствия такого загрязнения?

8. В чем опасность органических соединений окружающей среды и здоровья человека.

9. В чем заключается значение экологического права?

10. Перечислите крупные международные организации, которые решают глобальные экологические проблемы.

11. Какие природоохранные постановления можно использовать в профессиональной деятельности.

12. Какие задачи стоят перед Росприродназором, Ростехнадзором?

**3. Примеры практических заданий.**

1. Разработать визитную карточку магазина цветов.

2. Разработать логотип организации, занимающейся охраной водных ресурсов.

3. Разработать дизайн экосумки.

4. Продумать оформление контейнера для ТБО.

5. Придумать знак экологической маркировки, обозначающий безопасность продукта питания.

6. Смоделировать ситуацию, в результате которой при экологическом правонарушении было нанесен вред здоровью человека. Составить исковое заявление в суд.

7. Предложите несколько способов оформления Красной книги, в том числе и электронного варианта.

8. Составить фотоколлаж о природных ресурсах и их использовании в России.

9. Сделать подборку статей об экологических авариях и катастрофах.

**4. Примеры проектов.**

Перечень тем для проектов:

- Загрязнение объекта исследования (на примере рабочего помещения).

- Утилизация и переработка пластика.

- Использование экологически чистых материалов при планировании рабочего помещения.

- Использование альтернативных источников энергии.

- Экономия сырья и ресурсов в профессиональной деятельности.

- Взаимодействие с природоохранными организациями.

- Планирование рабочего дня дизайнера с чередованием режима труда и отдыха.

- Личный экологический след.

- Создание волонтерского отряда по защите окружающей среды (природных ресурсов).

**5. Примеры рефератов.**

Перечень тем для рефератов:

- Особо охраняемые природные территории Вологодской области.

- Применение растений в оформлении интерьера.

- Редкие виды растений Вологодской области.

- Редкие виды животных Вологодской области.

- Развитие лесной промышленности в регионе.

- Организмы – индикаторы окружающей среды.

- Влияние проблем экологии на здоровье человека.

- Сортировка мусора.

- Этика природопользования.

- Экологическое жилье в структуре города.

- Общие тенденции в утилизации ТБО.

- Значение экологического права в сохранении природных ресурсов.

- Методы мониторинга атмосферного воздуха.

- Возмещение экологического вреда.

- Экологический дизайн.

**6.Комплект тестовых заданий.**

1. Уничтожение лесов на планете привело к опустыниванию территорий и развитию:

а) эрозии +

б) аккумуляции

в) эвтрофикации

2. Систематическое наблюдение за состоянием земельного фонда для своевременного выявления динамики и устранения негативных процессов называется:

а) мелиорацией

б) мониторингом +

в) исследованием

3. Форма переработки сырой органической отходной массы, представляющая собой биологический метод обезвреживания твердых бытовых отходов, носит название:

а) консервации

б) сжигания

в) компостирования +

4. Подразделение систем природопользования на промышленные, сельскохозяйственные, транспортные и т.д. отвечает такой классификации:

а) целевой +

б) экологической

в) региональной

5. Основным источником поступления загрязненных сточных вод в водоемы является:

а) цветная металлургия

б) транспортно-дорожный комплекс

в) жилищно-коммунальное хозяйство +

6. Деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также производится сбор, использование, обезвреживание, транспортировка и размещение отходов, называется:

а) циклом отходонакопления

б) обращением с отходами +

в) отходным производством

7. По важности нормирования для почв на первом месте стоят:

а) тяжелые металлы

б) оксиды серы

в) пестициды +

8. Теоретически возможное потомство от одной пары особей называется:

а) биотическим потенциалом +

б) животным ресурсом

в) биологическим ресурсом

9. Специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов, называется:

а) резервацией

б) базой складирования

в) объектом размещения +

10. Продукты, производимые на обрабатываемых землях, дают … от всех продуктов питания:

а) 28%

б) 88% +

в) 48%

11. Лимит заготовки древесины, выделяемый лесопользователям на год, представляет собой:

а) лесосечный фонд +

б) рубки главного пользования

в) годовой пай

12. Введение жестких нормативных стандартов, лимитов и ограничений, прямого контроля и лицензирования хозяйственной деятельности предполагают такие механизмы управления природопользованием:

а) рыночные

б) административно-правовые +

в) экологические

13. Метод производства продукции, при котором сырье и энергия используются рационально и комплексно, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования, называется:

а) безотходной технологией +

б) поточной технологией

в) рациональным природопользованием

14. К техническим методам обращения с отходами относится:

а) транспортировка

б) хранение

в) переработка +

15. За год каждый автомобиль сжигает около 4,5 т кислорода, что больше потребностей человека в:

а) 30 раз

б) 40 раз

в) 50 раз +

16. Различные изменения в условиях жизни и хозяйственной деятельности населения, происходящие под влиянием измененной человеком среды, носят название:

а) деструкции ландшафта

б) последствий природопользования +

в) деградации природной среды

17. Катастрофические явления в системе происходят при изменении энергетики системы более чем на:

а) 50%

б) 10%

в) 1% +

18. Время первых инструментальных замеров приземной температуры воздуха относится к … году:

а) 1890

б) 1860 +

в) 1930

19. Выбросы твердых частиц ТЭС представляют собой на прилегающей территории:

а) очаг заражения

б) область воздействия

в) факельный след +

20. Самое высокое демографическое воздействие на окружающую среду (643 чел./км2) характерно для:

а) США

б) Бангладеш +

в) Китая

21. Почва является:

а) аккумулятором солнечной энергии и органического вещества +

б) регулятором температуры подземных вод

в) источником промышленного получения фосфора и кальция

22. Сфера общественно-производственной деятельности, направленная на удовлетворение потребностей настоящих и будущих поколений в качестве и разнообразии окружающей природной среды, на улучшение и использование природных ресурсов:

а) Обществоведение

б) Автоматизация

в) Природопользование +

23. Человек с помощью науки и техники сумеет найти новые … и увеличить продуктивность тех, которые он уже эксплуатирует:

а) возможности

б) ресурсы +

в) аппараты

24. Средняя температура в … убывает по мере удаления от поверхности Земли к ее верхней границе (на расстоянии 10-16 км):

а) стратосфере

б) атмосфере

в) тропосфере +

25. Защита почв от эрозии предусматривает:

а) вспашку с направлением борозд вдоль уклонов

б) регулирование выпаса скота +

в) вспашку с направлением борозд вдоль склонов

26. Ландшафтная дифференцированность … определяет различия в условиях жизни и хозяйственной деятельности общества, а также в характере природопользования:

а) географического пространства +

б) геологической среды

в) геополитической обстановки

**Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Цели и задачи экологических основ природопользования, значение изучения дисциплины для человека.
2. Развитие производственных сил общества.
3. Воздействие человека на окружающую среду.
4. Глобальные проблемы и пути их решения.
5. Экологический кризис, выход из экологического кризиса.
6. Методы утилизации бытовых и промышленных отходов. Вторичная переработка.
7. Рациональное природопользование. Формы. Направления.
8. Природные ресурсы и их классификация. Обеспеченность природными ресурсами РФ.
9. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.
10. Проблемы использования и воспроизводства пищевых ресурсов. Обеспеченность пищевыми ресурсами РФ (Вологодской области).
11. Проблемы питания и воспроизводства сельхоз продукции.
12. Проблемы воспроизводства населения, пути решения.
13. Классификация и формы загрязнителей.
14. Загрязнение особо опасными веществами.
15. История Российского природоохранного законодательства.
16. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
17. Новые подходы в природоохранной деятельности.
18. Экологическое право, цели и задачи.
19. Органы и управления и надзора по охране природы. Направления деятельности.
20. Экологический вред и порядок его возмещения.
21. Юридическая ответственность за экологические правонарушения и преступления в области охраны окружающей среды.
22. Экологическая экспертиза.
23. Экологический мониторинг, виды, направления деятельности.
24. Природоохранные постановления в области охраны среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».
25. Экологический дизайн.