**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(ФГБОУ ВОДонской ГАУ)**

**АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»В Г. ЗЕРНОГРАДЕ**
**(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)**

Бутенко Александр Федорович

Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.08.28 10:49:39 +03'00'

**УТВЕЖДАЮ**
**Директор**

**А.Ф. Бутенко**.
**28 августа 2024 г.**

# Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

**по дисциплине ОПЦ.02 Экологические основы природопользования**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

**Зерноград, 2024 г**

Разработчик: к.с-х.н., преподаватель 1 категории Кулешова Л.А.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета факультета среднего профессионального образования «27» августа 2024 г. Протокол № 1.

Председатель методического совета: Кроливецкая И.Е.

## 1.Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОПЦ.02 Экологические основы природопользования.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического устного опроса, тестирования по пройденным разделам и контроля выполнения заданий на практических занятиях.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

| **Результаты обучения (умения, знания, общие и профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результатов** | **Форма контроля и оценивание** |
|---|---|---|
| - проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды ((ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>- | - -умение использовать результаты и прогнозы наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;<br>- умение применять нормативное регулирование использования природных ресурсов и недр Земли.<br>- умение проводить мероприятия, направленные на экологическое использование природных ресурсов, понимать сущность рециклинга, демеркуризации, дезактивации; | Устный опрос.<br><br>Оценка выполненных практических работ.<br><br>Анализ результатов самостоятельной работы<br>Контроль самостоятельной работы, рефератов |
| условия устойчивого состояния экосистем (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>причины возникновения экологического кризиса (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>основные природные ресурсы России (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>принципы мониторинга окружающей среды (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>принципы рационального природопользования (ОК 01;02; 07; ПК 1.1, 1.3);<br>- | - -умение не нарушать экобаланс экосистем, основываясь на принципах рационального природопользования<br>- умение предвидеть экологические последствия воздействия на окружающую среду;<br>- способность в профессиональной деятельности использовать основной принцип экологического природопользования: все действия должны быть направлены на охрану природы и предотвращение экологического кризиса | Устный опрос.<br><br>Оценка выполненных практических работ.<br><br>Оценка домашних работ.<br><br>Анализ результатов рейтинг-контроля по разделам дисциплины.<br><br>Оценка домашних работ, рефератов<br>Анализ результатов рейтинг-контроля по разделам дисциплины.<br>Экзамен |

**3.Контрольно-оценочные материалы текущего контроля**

В качестве контрольно – оценочных материалов текущего контроля используются :

**3.1 Периодический выборочный устный опрос по теме:**

Правильный, полный ответ – 5 баллов;

Правильный, не полный ответ – 4 балла;

Не точный, не полный ответ – 3 балла;

Не верный ответ/отсутствие ответа – 2 блла.

**3.1. 1.Устный опрос (собеседование)** осуществляют сразу после выполнения практической работы или на еженедельных консультация по контрольным вопросам из методического указания

**Критерии оценки устных ответов**

«Отлично» - Ответы на вопросы даны в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры.

«Хорошо» - Вопрос раскрыт не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы.

«Удовлетворительно» - Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. Высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены.

«Неудовлетворительно» - Ответы на вопросы отсутствуют.

**3.2. Текущий контроль осуществляется путем анализа результатов рейтинг-контроля** по разным разделам дисциплины письменно по прочитанным лекциям, включая практические занятия.

**3.2. Задачи**

Задача № 1

Рассчитайте затраты на средозащитные мероприятия, если эксплуатационные расходы на очистительные сооружения составили ……..руб. Капитальные вложения составили …….руб., нормативный коэффициент. Рассчитайте годовой ущерб лесов 1 группы, если ущерб лесному хозяйству составляет ……. руб. Задача № 2

Рассчитайте ущерб лесному хозяйству от загрязнения атмосферы, если площадь загрязненного леса составила 10 га, в результате этого прирост древесины на загрязненном участке составил 15 м3/га, а на контроле 25 м3/га. Количество сухих деревьев на загрязненном участке 10 шт., а на контроле не было. С 1 сухого дерева можно получить 9м3дров.

1 $м^3$ дровяной древесины стоит руб. 1 м3.

руб. стоит 1 га восстановленного леса.

Санитарная рубка - руб./м3.

Необходимо восстановить 15 га леса.

**3.4. Пример тестовых заданий**

*Экологические основы природопользования*

**ТЕСТ - ВЫБРАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:САМООБСЛЕДОВАНИЕ**

1.КТО НАЗВАЛ ОБОЛОЧКУ ЖИЗНИ ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ БИОСФЕРОЙ:
а - В.А.. Радкевич в - Н.Ф. Реймерс б - В.В. Вернадский г - Э. Геккель 2.
ЛИТОСФЕРА – ЭТО:
а - газообразная оболочка Земли
б - водная
в - твердая
3. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗВЕНО В БИОСФЕРЕ:
а - человек
б - растения
в - животные
4. КТО АВТОР ТЕРМИНА «ЭКОЛОГИЯ» (1866 г.) а - Радкевич В.А. б - Реймерс Н.Ф. в - Геккель Э.
5. ЭКОЛОГИЯ – ЭТО НАУКА:
а - изучающая царство эукариотических организмов, растущих всю жизнь
б - изучающая народонаселение
в - взаимоотношения организмов друг с другом и со средой обитания г - природные, производственные территориальные комплексы и их компоненты **6.**
УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:РАЗДЕЛЫ БИОЭКОЛОГИИ И ОБЛАСТИ ИХ ИЗУЧЕНИЯ:
1 - аутэкология а - рассматривает взаимосвязи популяций разных видов растений и животных с занимаемым ареалом
2 - демэкология б - взаимоотношения сообществ живых организмов со средой совместного и х проживания
3 - синэкология в - взаимосвязи отдельно взятого организма со средой обитания
7. РАСПОЛОЖИТЬ ПОНЯТИЯ В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ УРОВНЕЙ:

а - мезоэкосистема б
- макроэкосистема в
- микроэкосистема
8. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:
1. Абиотические экологические факторы а - свет
2. Биотические б - человек в - тепло г - др. живой организм д - почва
**9.** СОВМЕСТНОЕ ПРОЖИВАНИЕ ВИДОВ, ИЗВЛЕКАЮЩИХ ВЗАИМНУЮ ВЫГОДУ ОТ ЭТОГО СОЖИТЕЛЬСТВА: а – хищничество б - нейтрализм в - конкуренция г - симбиоз
**10.** РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫЕ И ПЛОТОЯДНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ПОТРЕБИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА: а - редуценты б - консументы в - продуценты
**11.** РАСПРЕДЕЛИТЕ ВИДЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ПО СТЕПЕНИ УМЕНЬШЕНИЯ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДУ:

1 - распашка территории
2 - заготовка древесины
3 - добыча полезных ископаемых открытым способом

**12.** НАИБОЛЕЕ ДЕЙСТВЕННЫЙ СПОСОБ ЗАЩИТЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ОТ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ:

1 - лесопосадки
2 - строительство очистных сооружений
3 - перевод предприятий на замкнутый водооборот

**13.** ЧТО ТАКОЕ БИОЛОГИЧЕСКИЙ КРУГОВОРОТ В ПРИРОДЕ

а - круговорот между океаном и сушей б -
между сушей и атмосферой в - между
почвой и живыми организмами.

**14.** КИСЛОТНЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫ:

1 - на Северном Кавказе и Урале
2 - на Урале и в Центральной России
3 - в Центральной России и на юге Зап. Сибири
4 - на юге Зап. Сибири и на Дальнем Востоке

**15.** ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ГРУППЫ:

1 - Почвенные ресурсы а - неисчерпаемые
2 - Полезные ископаемые б - исчерпаемыевозобновимые
( железная руда)
3 - Солнечная энергия в - исчерпаемыеневозобновимые

**16.** ЗАПОВЕДНИК – ЭТО…

а - территория с особыми условиями ее посещения
б - территория или акватория, изъятая из хозяйственного пользования навечно, где охране подлежит весь природно - территориальный комплекс
в - территория, где временно или постоянно охраняется не весь комплекс, а часть его

**17.** КРАСНАЯ КНИГА – ЭТО…

а - детективный роман
б - художественная книга красного цвета в - аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения организмов **18.**В КРАСНОЙ КНИГЕ РОССИИ НАХОДЯТСЯ:

а) лесная куница; г) амурский тигр;
б) обыкновенный еж; д) заяц-русак.
в) соболь;

**19.** НАЗВАНИЯ ЖИВОТНЫХ, КОТРЫЕ БЫЛИ НА ГРАНИ ИСТРЕБЛЕНИЯ, А ЗАТЕМ СПАСЕНЫ ЧЕЛОВЕКОМ И ВНОВЬ ОБРЕЛИ ПРОМЫСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ:

а) кабан; д) речной европейский бобр;
б) лось; е) каменная куница;
в) зубр; ж) лошадь Пржевальского;
г) соболь; з) горностай.

**20.** НА КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПОЛНОСТЬЮ ИСКЛЮЧЕНА ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: а) заказник;

б) заповедник;
в) национальный парк;
г) санитарно-курортная зона.

**21.** В ЗАПОВЕДНИКЕ ЗАПРЕЩЕНО:

а) исследовать животных;
б) собирать грибы;
в) коллекционировать насекомых для научных целей;
г) отлавливать животных для их кольцевания

**22.**ОДИН ИЗ ОСНОВОПОЛОЖНИКОВ КРАСНОЙ КНИГИ:

а - В. Вернадский
б - П. Скот в - В.
Радкевич

23. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СПОСОБОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ЧИСЛА ПРОМЫСЛОВЫХ ЖИВОТНЫХ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ И ПОЧЕМУ:

а) введение законов, ограничивающих промысел;
б) искусственное разведение;
в) улучшение условий местообитания

24. КАКОЙ ЗВЕРЬ, ПРОЖИВАЮЩИЙ НА УРАЛЕ, ВНЕСЕН В КРАСНУЮ КНИГУ РОСИИ:

а - лось б -
выхухоль в -
бобр

1.АВТОР ПРИНЦИПОВ И ПРАВИЛ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ («ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ»):

а - Н. Реймерс б
- Б. Коммонер
в - Т. Миллер

### 3.5. Примерные темы рефератов (докладов)

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.

• Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
• • Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
• Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
• Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
• Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.

## 4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Оценка по промежуточной аттестации выставляется по результатам проведения формы аттестации, указанной в учебном плане в форме экзамена

**Пример экзаменационного билета.**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ
(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Факультет среднего профессионального обучения
Профиль - технический
Дисциплина Экологические основы природопользования
Курс 3 Семестр 5
Утверждено на заседании кафедры агрономии и селекции с/х культур
Протокол № ____ «____» _____ 20____ г.

Экзаменационный билет № ___

1. Основные принципы природопользования и охраны окружающей природной среды.
2. Водная эрозия ее виды. Охрана почв

.
Зав. кафедрой _____ В.Б. Хронюк (подпись)  Преподаватель _____ Л.А. Кулешова (подпись)

### 4.1.Вопросы к промежуточной аттестации (экзамена)

1. Сущность и основные виды природопользования.
2. Основные принципы природопользования и охраны окружающей природной среды.
3. Природные ресурсы их классификация и характеристика.
4. Общие проблемы экологии и природопользования .
5. Лицензия и договор на комплексное природопользование.
6. Основные законы природопользования.
7. Структура экономического механизма природопользования
8. Почвенно-земельные ресурсы России их состояние.
9. Цепи питания . Экологическое равновесие и роль антропогенного фактора
10. Атмосферно-газовые ресурсы.
11. Значение, состав, свойства и загрязнения атмосферы.
12. Водные ресурсы: и их загрязнения.
13. Ресурсы растительного и животного мира России.
14. Экология как научная основа рационального природопользования.
15. Ресурсы растительного мира России
16. Экономика природопользования
17. Растительные ресурсы и их характеристика
18. Ресурсы животного мира. Заповедники и заказники
19. Плата за природные ресурсы и за загрязнение окружающей природной среды.
20. Природоохранное законодательства.Мониторинг окружающей среды.
21. Экологическая система и ее виды
22. Водная эрозия ее виды. Охрана почв
23. Минеральные ресурсы и их характеристика.
24. . Причины гибели лесов и мероприятия по охране.
25. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы
26. Значение почвенного покрова и использование земель
27. Экология ее задачи и виды
28. Экологические факторы и их характеристика
29. Последствия загрязнения атмосферы
30. Типы кадастров природных ресурсов
31. Значение воды для жизни на Земле. Оценка качества воды.

### 4.2. Курсовой проект(работа)*(не предусмотрен)*

## 5. Критерии оценки знаний студентов:

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса. Оценивание производится по каждому вопросу билета. Ответы на теоретические вопросы оцениваются следующим образом:

Правильный, полный ответ, содержит необходимые графические пояснения – 5 баллов;
Правильный, не полный ответ, содержит необходимые пояснения – 4 балла;
Не точный, не полный ответ – 3 балла;
Неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.
Итоговая оценка по экзамену определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое баллов семестровой оценки (текущего контроля) и баллов по каждому вопросу экзаменационного билета