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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2025.04.24 09:18:50 +03'00'

А.Ф. Бутенко
«24» апреля 2025 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.01 Экологические основы природопользования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.05 Агрономия

Зерноград, 2025 г

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

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Агрономия и селекция с/х культур от «25» марта 2025 г. Протокол № 7

Зав. кафедрой: Хронюк В.Б.

Фонд оценочных средств рассмотрен и рекомендован к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальностям 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения», 21.02.19 «Землеустройство», 35.02.05 «Агрономия»
«28» марта 2025 г. Протокол № 7.

.

Председатель: Строгий Б.Н.

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ЕН.01. Экологические основы природопользования.

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

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, компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Форма контроля и оценивания
- анализировать ипрогнозировать экологические последствия различныхвидов деятельности; (ОК 01; ОК 02; ОК 07; ПК 1.1-1.3).	- умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Устный опрос. Оценка выполненных работ.
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональнойдеятельности; (ОК 01; ОК 02; ОК 07; ПК 1.1-1.3).	-умение соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Устный опрос - анализ результатов самостоятельной работы.
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем ивозможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; (ОК 01; ОК 02; ОК 07; ПК 1.1-1.3).	уметь оценивать специфику взаимоотношений человека со средой обитания; роль человеческого фактора в решении проблем экологии; уметь находить формы взаимодействия общества и природы. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.	Оценка выполненных практических работ.
принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающейсреды; Правовые социальные вопросы природопользования и экологической	уметь оценивать влияние урбанизации на биосферу. уметь организовывать охрану биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Умение определять основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ; умение решать правовые социальные вопросы природопользования и экологическойбезопасности	Устный опрос. Оценка выполненных работ.

безопасности; ; (ОК 01; ОК 02; ОК 07; ПК 1.1-1.3).		
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологическогоконтроля; условия устойчивого состояния экосистем (ОК 01; ОК 02; ОК 07; ПК 1.1-1.3)	умение использовать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; уметь осуществлять экологический контроль в условиях устойчивого состояния экосистем	Анализ результатов рейтинг-контроля по данному разделу Дифференцированный зачет

3. Контрольно-оценочные средства 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 балла.

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 самостоятельную работу

3.3. 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 9м3 дров. 1 м3 дровяной древесины стоит руб. 1 м3 деловой древесины стоит руб. 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.)
5. а - Радкевич В.А. б - Реймерс Н.Ф. в - Геккель Э.
6. 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
2. 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 – исчерпаемые возобновимые (железная руда)

3 - Солнечная энергия в – исчерпаемые не возобновимые

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.

По указанным темам, студенты делают доклады, по результатам которых происходят обсуждения, задаются вопросы.

Итоговая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое при ответах на теоретические вопросы и решении задачи

4. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Оценка по промежуточной аттестации выставляется по результатам проведения формы аттестации, указанной в учебном плане. При этом учитываются итоги текущей

аттестации. Таким образом, оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер.

4.1 Вопросы к промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)

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.

Критерии оценивания, шкала оценивания

Оценка «**отлично**» требует от студента глубоких знаний предмета, высокой эрудиции, навыков и умений по своей специальности, способности увязывать теорию с практикой, точности изложения, культуры речи, умения пользоваться научной терминологией, знакомства с научной литературой, со смежными науками, высокого

уровня общего образования. Не допускаются недочёты в выполнении практического задания.

Оценка «**хорошо**» отличается от оценки «отлично» только тем, что при ответах возможны некоторые шероховатости в понимании второстепенных вопросов, знаниях смежных дисциплин, некоторые упущения в точности формулировок, небольшие погрешности речи. В общем же ответ должен быть глубоким, последовательным, требующим минимального вмешательства преподавателя. Практическое задание должно быть выполнено точно, с минимальными недочётами.

Оценка «**удовлетворительно**» предполагает наличие у студента знаний основного материала, изложенного в лекциях и учебнике. Эта оценка может быть выставлена, если студент не может пользоваться смежными науками без помощи преподавателя, проявляет сомнения при выведении основных признаков изучаемых явлений, не всегда может увязать теорию с практикой. Но обязательно необходимо, чтобы студент показал минимум знаний и практических умений (при выполнении практического задания), которые позволят ему успешно выполнять функции специалиста со средним профессиональным образованием, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Оценку «**неудовлетворительно**» преподаватель обязан выставить при отсутствии у студента минимума теоретических и практических знаний, который позволяет выполнять обязанности специалиста со средним профессиональным образованием, независимо от причин неуспеваемости.

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

Критерии оценки знаний студентов:

Дифференцированный зачет проводится в традиционной форме устно, на подготовку к ответу студенту отводится один академический час.

«Отлично» – студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами будущей профессиональной деятельности, не затрудняется с ответом, при видоизменении задания свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и изучать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо»– студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

-