МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 13:24:46 +03'00'

А.Н. Глобин
31 марта 2026 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП.08 Экологические основы природопользования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Зерноград, 2026г

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

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Агрономия и селекция сельскохозяйственных культур» от «__25_» ___марта__ 2026_ г. Протокол № 8
Зав. кафедрой: _____ Хронюк В.Б.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии по специальностям: 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» от «_27__» _марта__ 2026_г. Протокол № _7_

Председатель: _____ Емелин А.А

1.Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования.

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

Итогом зачета является оценка: «зачтено», «не зачтено».

Зачет проводится в устной форме.

Критерии оценивания:

Правильный, полный ответ или правильный, не полный ответ – «зачтено»;

Неверный ответ/отсутствие ответа – «не зачтено».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивание**
- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду (ОК 01;02; 07; ПК 2.3); использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды (ОК 01;02; 07; ПК 2.3) ; проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды (ОК 01;02; 07; ПК2.3;) -	- -умение использовать результаты и прогнозы наблюдения за факторами, воздействующими на - окружающую среду; - умение применять нормативное регулирование использования природных ресурсов и недр Земли. - умение проводить мероприятия, направленные на экологическое использование природных ресурсов, понимать сущность рециклинга, демеркуризации, дезактивации;	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Анализ результатов самостоятельной работы
-условия устойчивого состояния экосистем (ОК 01;02; 07; ПК 2.3) ; причины возникновения экологического кризиса (ОК 01;02; 07) ; основные природные ресурсы России (ОК 01; 02); принципы мониторинга окружающей среды (ОК 01; 02) ; принципы рационального природопользования (ОК 01;02; 07; ПК 2.3). -	- -умение не нарушать экобаланс экосистем, основываясь на принципах рационального природопользования - умение предвидеть экологические последствия воздействия на окружающую среду; - способность в профессиональной деятельности использовать основной принцип экологического природопользования: все действия должны быть направлены на охрану природы и предотвращение экологического кризиса	Устный опрос. Оценка выполненных практических работ. Оценка домашних работ. Анализ результатов рейтинг-контроля по разделам дисциплины. Оценка домашних работ. Анализ результатов рейтинг-контроля по разделам дисциплины.

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 балла.

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

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.)
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

25.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.

Оценка за семестр

Семестровая оценка определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра.

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Оценка по промежуточной аттестации выставляется по результатам проведения формы аттестации, указанной в учебном плане в форме зачета. При этом учитываются итоги текущей аттестации. Таким образом, оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер.

4.1.Вопросы к промежуточной аттестации (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	**Критерии**
Зачтено	выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности
Не зачтено	не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

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

5. Критерии оценки знаний студентов:

«Зачтено» – 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.

«Не зачтено» – студент не знает значительной основной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет или совсем не выполняет практические задания, задачи.

5.1.Рекомендации по оцениванию

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

- Оценка *«зачтено»* выставляется студенту, если он полностью раскрывает программный материал. Последовательно, грамотно и логически 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;

- оценка *«не зачтено»* выставляется студенту, если он не усвоил основной материал, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.