МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДОРОВОЙ ПОЛИТИКИ

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

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 14:32:20 +03'00'

А.Н. Глобин
31 марта 2026 г.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП.11 Экологические основы природопользования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

13.02.07. Электроснабжение

Зерноград, 2026 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 «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», 13.02.07 «Электроснабжение», 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» «__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.11 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 04;06; 07); использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды (ОК 04;06; 07); проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды (ОК 04;06; 07);	- -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 04;06; 07); причины возникновения экологического кризиса (ОК 04;06; 07); основные природные ресурсы России (ОК 04;06; 07); принципы мониторинга окружающей среды (ОК01;02; 07;09) принципы рационального природопользования (ОК 04;06; 07); -	- -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 алла.

3.1. 1.Устный опрос (собеседование) осуществляют сразу после выполнения практической работы или на еженедельных консультациях 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 и 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 $м^3$/га, а на контроле 25 $м^3$/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

Учебным планом по дисциплине «Экологические основы природопользования» предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

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.