

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалиевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.07.2026 13:49:45

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f117068afdc228560210052d0c07971a8686585825f9a4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Экология и природопользование

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

« 15 » 05 2026 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой



И.А. Керимов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Экология растений в ландшафтной архитектуре»

Направление подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность

Садово-парковое строительство и ландшафтный дизайн

Квалификация

бакалавр

Составитель  3.И. Орзухаева
(подпись)

Грозный – 2026

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

_____ Экология растений в ландшафтной архитектуре _____
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	История экологического изучения растений.	ОПК-4, ПК-4	<i>Коллоквиум</i> <i>Контрольная работа</i>	Аттестационная контрольная работа (первая рубежная)
2	Основные методы экологии. Экологические факторы.	ОПК-4, ПК-4	<i>Коллоквиум</i> <i>Контрольная работа</i>	
3	Экологическая гетерогенность растений	ОПК-4, ПК-4	Коллоквиум.	
4	Свет как экологический фактор	ОПК-4, ПК-4	-	
5	Тепло как экологический фактор	ОПК-4, ПК-4	<i>Коллоквиум</i>	
6	Вода как экологический фактор	ОПК-4, ПК-4	-	
7	Воздух как экологический фактор	ОПК-4, ПК-4	- <i>Коллоквиум</i> <i>Контрольная работа</i>	
8	Почва как экологический фактор	ОПК-4, ПК-4	<i>Коллоквиум</i> <i>Контрольная работа</i>	Аттестационная

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Контрольная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебной дисциплины	Комплект контрольных заданий по вариантам
2.	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам /разделам дисциплины
3.	<i>Реферат</i>	Продукт самостоятельной работы	Темы рефератов

		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	
4.	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

Тема 1

История экологического изучения растений.

История экологии растений. Этапы развития экологии растений.

Тема 2

Основные методы экологии. Экологические факторы.

Метод наблюдения, эксперимент, моделирование и мониторинг. Типы экологических факторов. Фитоиндикация. Закономерности действия экологических факторов.

Тема 3

Экологическая гетерогенность растений

Экологические группы растений. Жизненные формы растений. Эколого-фитоценоотические стратегии растений. Экологическая гетерогенность популяций растений. Экотипы растений. Экологические ниши растений.

Тема 4 Свет как экологический фактор

Количественные характеристики принимаемого растением света. Качественные характеристики света, принимаемого растением. Свет и функционирование растений. Свет и фотосинтез. Приспособления растений к световому режиму. Фотопериод и фотопериодические реакции растений

Тема 5 Тепло как экологический фактор

Тепловой режим местообитаний. Температура растений. Влияние температуры на рост и развитие растений. Действие экстремальных температур на растения. Термопериодизм и фенологические особенности действия теплового фактора.

Тема 6 Вода как экологический фактор

Вода в растении. Водный режим местообитаний. Экологические группы растений по отношению к водному режиму. Экологическое действие на растения снега и льда.

Тема 7 Воздух как экологический фактор

Экологическое значение кислорода воздуха. Экологическое значение диоксида углерода воздуха. Экологическое значение непостоянных компонентов воздуха. Влияние на растения перемещения воздушных масс.

Тема 8 Почва как экологический фактор

Основные свойства почвы и их экологическое значение. Экологическое значение химических свойств почвы экологическая полифункциональность.

Тема 9 Биотические экологические факторы

Типы отношений растений с другими организмами. Симбиоз. Фитофаги и защита

растений от нее. Отношения растений с паразитическими организмами и устойчивость к инфекции. Содействие животных размножению и распространению растений. Взаимоотношения между растениями.

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- *не зачтено* **выставляется студенту, если дан неполный ответ**, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- *зачтено* **выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ** на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, *демонстрирует авторскую позицию студента*.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Исторические этапы развития науки экологии растений.
2. Метод стандартных экологических шкал в экологии растений.
3. Определение экологического состава флоры.
4. Популяционно-онтогенетический подход в экологии растений.
5. Индикация почвенно-грунтовых условий по растениям индикаторам и растительным сообществам.
6. Влияние рельефа на теплообеспеченность растений.
7. Особенности температуры растений.
8. Температурные параметры цветения и плодоношения.
9. Температурные параметры прорастания семян.
10. Термостресс. Повреждение растений холодом и морозом. 6. Действия на растения высоких температур.
11. Гигроскопические движения растений. 2. Водный режим почвы.
12. Водный режим фитоценозов.
13. Защитное действие снежного покрова.
14. Выпревание и вымокание растений под снегом.
15. Экологическое значение живого населения почвы.
16. Показатели кислотности почв и ее формирование.
17. Влияние кислотности почвы на растения.
18. Токсиканты и токсикофиты.

Критерии оценки реферата

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);

в) наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Обоснованность выбора источников литературы: оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата;

в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать;

г) полнота и глубина знаний по теме;

е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры, единство жанровых черт); владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Основные методы экологии растений.
2. Световое довольствие.
3. Классификация экологических факторов.
4. Сезонные изменения светообеспеченности растений.
5. Фитоиндикация.
6. Спектральный анализ света и фотосинтетически активная радиация.
7. Стресс. Стрессовые реакции растений.
8. Повреждающее действие света.
9. Основные приспособления растений к действию неблагоприятных факторов.
10. Световой режим водоемов и распространение в них растений.
11. Классификация жизненных форм
12. Влияние света на прорастание семян
13. Система жизненных форм по К. Раункиеру.
14. Фотопериодизм и фотонастии.
15. Система жизненных форм растений по Д. Мюллер-Дембуа и Г. Элленберга.
16. Типы фотосинтеза.
17. Популяции и ценопопуляции.
18. Экологические группы растений по отношению к свету.
19. Регулирование плотности популяций растений.
20. Особенности листьев световых и теневых растений.
21. Экотипы. Климатический экотип.
22. Типы растений по фотопериодической реакции.
23. Экотипы. Эдафический экотип.
24. Влияние температуры на рост и развитие растений.
25. Экоклины и смены биотипов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать по первой рубежной аттестации – 20.

Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Экологические группы по отношению к теплу.
2. Экологические ниши растений.

3. Действия на растения низких температур.
4. Группы растений по стойкости к охлаждению.
5. Содержание воды в растительных клетках и ее типы.
6. Приспособление растений к гипоксии и аноксии.
7. Группы растений по отношению к жаростойкости.
8. Газоустойчивость и газочувствительность растений.
9. Почвенный режим растений как экологический фактор.
10. Поглощение воды корнем.
11. Гранулометрический состав почвы как экологический фактор.
12. Гигроскопические движения растений.
13. Органическое вещество почвы как экологический фактор.
14. Гигрофиты.
15. Показания кислотности почвы и влияние ее на растения.
16. Гидрофиты.
17. Растения-галофиты.
18. Ксерофиты.
19. Криногалофиты.
20. Выпревание и вымокание растений под снегом.
21. Выпирание.
22. Симбиоз. Типы симбиозов.
23. Мезофиты.
24. Гликогалофиты.
25. Анемофилия и анемохория.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать по второй рубежной аттестации – 20.

Вопросы к зачету

1. Основные методы экологии растений.
2. Световое довольствие.
3. Классификация экологических факторов.
4. Сезонные изменения светообеспеченности растений.
5. Фитоиндикация.
6. Спектральный анализ света и фотосинтетически активная радиация.
7. Стресс. Стрессовые реакции растений.
8. Повреждающее действие света.
9. Основные приспособления растений к действию неблагоприятных факторов.
10. Световой режим водоемов и распространение в них растений.
11. Классификация жизненных форм
12. Влияние света на прорастание семян
13. Система жизненных форм по К. Раункиеру.
14. Фотопериодизм и фотонастии.
15. Система жизненных форм растений по Д. Мюллер-Дембуа и Г. Элленберга.
16. Типы фотосинтеза.
17. Популяции и ценопопуляции.
18. Экологические группы растений по отношению к свету.
19. Регулирование плотности популяций растений.
20. Особенности листьев световых и теневых растений.
21. Экотипы. Климатический экотип.
22. Типы растений по фотопериодической реакции.
23. Экотипы. Эдафический экотип.
24. Влияние температуры на рост и развитие растений.
25. Эоклины и смены биотипов.

26. Экологические группы по отношению к теплу.
27. Экологические ниши растений.
28. Действия на растения низких температур.
29. Группы растений по стойкости к охлаждению.
30. Содержание воды в растительных клетках и ее типы.
31. Приспособление растений к гипоксии и аноксии.
32. Группы растений по отношению к жаростойкости.
33. Газоустойчивость и газочувствительность растений.
34. Почвенный режим растений как экологический фактор.
35. Поглощение воды корнем.
36. Гранулометрический состав почвы как экологический фактор.
37. Гигроскопические движения растений.
38. Органическое вещество почвы как экологический фактор.
39. Гигрофиты.
40. Показания кислотности почвы и влияние ее на растения.
41. Гидрофиты.
42. Растения-галофиты.
43. Ксерофиты.
44. Криногалофиты.
45. Выпревание и вымокание растений под снегом.
46. Выпирание.
47. Симбиоз. Типы симбиозов.
48. Мезофиты.
49. Гликогалофиты.
50. Анемофилия и анемохория.

Образцы экзаменационных билетов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 1

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Сезонные изменения светообеспеченности растений.
2. Фитоиндикация.
3. Спектральный анализ света и фотосинтетически активная радиация.

УТВЕРЖДАЮ:

« » _ 20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 2

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Стресс. Стрессовые реакции растений.
2. Повреждающее действие света.
3. Основные приспособления растений к действию неблагоприятных факторов.

УТВЕРЖДАЮ:

« » _ 20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 3

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Основные методы экологии растений.
2. Световое довольствие.
3. Классификация экологических факторов.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ ____20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 4

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Классификация жизненных форм
2. Влияние света на прорастание семян
3. Система жизненных форм по К. Раункиеру.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ ____20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 5

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Фотопериодизм и фотонастии.
2. Система жизненных форм растений по Д. Мюллер-Дембуа и Г. Элленберга.
3. Типы фотосинтеза.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ ____20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 6

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Экотипы. Климатический экотип.
2. Типы растений по фотопериодической реакции.
3. Экотипы. Эдафический экотип.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ ____20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 7

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Приспособление растений к гипоксии и аноксии.
2. Группы растений по отношению к жаростойкости.
3. Газоустойчивость и газочувствительность растений.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ __20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 8

Дисциплина Экология растений в ландшафтной архитектуре
Факультет ИНГ специальность ЛА семестр весенний

1. Гидрофиты.
2. Растения-галофиты.
3. Ксерофиты.

УТВЕРЖДАЮ:

« »_ __20 г.

Зав. кафедрой _____ И.А. Керимов
