

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 05.08.2025 12:42:46
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»

Декан факультета землеустройства
и кадастров

_____ Р.В. Бреус

«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Газоноведение и газоноводство»
для направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль) Садово-парковое и ландшафтное строительство

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 августа 2017 г. № 736.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. б. наук, доцент _____ О.В. Грибачева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры плодоовощеводства и лесоводства (протокол №____ от _____2023).

Заведующий кафедрой _____ **О.В. Грибачева**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агрономического факультета (протокол №____ от _____2023).

Председатель методической комиссии _____ **Н.В. Ковтун**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **О.В. Грибачева**

Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Дисциплина «Газоноведение и газоноводство» – отрасль ландшафтного дизайна, базируется на основных принципах современной биологии и связана с изучением основ создания и содержания газонов различного назначения.

Предметом дисциплины являются эколого-биологические особенности злаковых трав и работы по содержанию газонов.

Целью дисциплины является формирование знаний и умений, практических навыков по научным основам и технологиям создания и содержания газонов и дерновых покрытий различного назначения.

Основные задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о значении газонов на объектах ландшафтной архитектуры, их связи с градостроительством и архитектурой, объектов, формирующих пространственную и предметную среду человека;
- изучить ассортимент газонных растений для объектов ландшафтной архитектуры и выработать умения их использовать при проектировании;
- приобрести навыки в приёмах и методах проведения проектирования газонов на объектах ландшафтной архитектуры;
- получение знаний о видах и качестве дерновых покрытий, особенностях их выращивания и эксплуатации;
- изучить особенности ухода за газонами в разные периоды роста и развития;
- сформировать умение составлять план работы по созданию газонов различного назначения на объектах в зависимости от их величины и значимости;
- получение знаний об экологических аспектах и проблемах деградации газонов;
- овладение действующими ГОСТ, ОСТ, ТУ, правилами, наставлениями и другими нормативно-техническими и нормативно-справочными материалами, применяемыми при работе с удобрениями, ядохимикатами, посадочным материалом и семенами.

Дисциплина «Газоноведение и газоноводство» относится к Блоку 1. части, формируемая участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Ботаника», «Почвоведение и инженерная геология», «Физиология растений», «Защита насаждений на объектах ландшафтной архитектуры от вредителей и болезни».

Дисциплина читается в 6 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Почвоведение и инженерная геология»; «Ботаника», «Экология», «Ландшафтоведение», «Декоративное растениеводство», «История садово-паркового искусства», «Физиология растений».

Усвоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для изучения дисциплин «Ландшафтное проектирование», «Ландшафтный дизайн», «Благоустройство городских территорий», «Организация и технология производства работ на объектах ландшафтной архитектуры», «Инновационные технологии выращивания декоративных растений».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (БЗ. 02).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Знать: виды газонов; уметь: подбирать газонные травы для газонов на основании их биологических и экологических особенностей; владеть: навыками подбора газонных трав для создания газонов.
		ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Знать: правила ухода за газонами; уметь: применять правила ухода за газонами; владеть: навыками ухода за газонами.
		ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Знать: технологию подготовки посадки посадочного материала по закладке газонов; уметь: определять глубину, схемы, нормы и сроки посева газонных трав; владеть: навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевого) материала по созданию и уходу за газонами.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		6 семестр	3 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Аудиторная работа:	48	48	8
Лекции	16	16	2
Практические занятия	32	32	6
Лабораторные работы	—	—	—
Другие виды аудиторных занятий	—	—	—
Предэкзаменационные консультации	—	—	—
Самостоятельная работа обучающихся, час	60	60	100
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
очная форма обучения				
Модуль 1 «Газоны: определение, значение и типология»	4	4	—	10
Раздел 1. Понятие и значение газонов	2	—	—	4
Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий	2	4	—	6
Модуль 2 «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»	2	12	—	20
Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав	—	2	—	4
Раздел 4. Биологические особенности газонных трав	—	2	—	6
Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения	2	6	—	6
Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев	—	2	—	4
Модуль 3 «Способы создания газонов и агротехника»	6	6	—	20
Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений	6	6	—	20
Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»	4	10	—	10
Раздел 8. Особенности содержания газонов	2	8	—	6
Раздел 9. Ремонт газонов	2	2	—	4
заочная форма обучения				
Модуль 1 «Газоны: определение, значение и типология»	2	—	—	24
Раздел 1. Понятие и значение газонов	—	—	—	10
Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий	2	—	—	14
Модуль 2 «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»	—	2	—	26

Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав	—	—	—	6
Раздел 4. Биологические особенности газонных трав	—	—	—	6
Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения	—	2	—	8
Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев	—	—	—	6
Модуль 3 «Способы создания газонов и агротехника»	—	2	—	24
Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений	—	2	—	24
Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»	—	2	—	26
Раздел 8. Особенности содержания газонов	—	2	—	14
Раздел 9. Ремонт газонов	—	—	—	12

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Модуль 1. «Газоны: определение, значение и типология»

Раздел 1. Понятие и значение газонов

Тема 1. Понятие и значение газонов

Понятие газон, значение и разнообразие газонов. Фитоценотическое представление о газоне. Научные основы газонного дела. Практические вопросы газонного дела. Современное состояние газоноводства. Основные направления научных исследований в области газонной науки.

Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий

Тема 2. Классификация газонов и дерновых покрытий

Классификация газонов: газоны спортивные, газоны защитного типа, декоративные газоны. Классификация дерновых покрытий: собственно дернина, дерновый войлок, дерновый пласт.

Модуль 2. «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»

Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав

Тема 3. Морфологическое строение стеблей и листьев газонных трав

Типы кущения трав. Корневищно-кустовой, рыхлокустовой, плотнокустовой тип. Злаки со стелющимися надземными побегами. Характер формирования надземной массы и облиственность. Верховые, низовые и полумерхвые злаки. Высокослые, среднерослые и низкорослые злаки.

Раздел 4. Биологические особенности газонных трав.

Тема 4. Биологические особенности газонных трав

Биологическое разнообразие газонных трав. Биологическая характеристика основных видов газообразующих трав.

Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения

Тема 5. Принципы формирования газонных трав

Принципы формирования газонных травостоев, их состав. Нормы посева газонных трав. Оптимизация состава газонных травосмесей.

Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев

Тема 6. Оценка качества газонных травостоев

Оценка качества газонных травостоев. Плотность, текстура, цвет, выравненность. Шкала для оценки продуктивности побегообразования (по А.А. Лаптеву). Шкала для оценки общей декоративности травостоя (по А.А. Лаптеву). Шкала для комплексной оценки газонных травостоев (по А.А. Лаптеву). Дополнительные показатели для оценки качества спортивных газонов. Определение массы корней трав. Комплексная оценка дернового покрытия.

Модуль 3. «Способы создания газонов и агротехника»

Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений

Тема 7. Создание газонов посевом семян

Принципы разработки технологий создания газонов. Подготовительные и дренажные работы, создание растительного слоя почвы, улучшение агрохимических свойств почвы. Основы семеноводства газонных трав. Принципы и методы посева семян. Подготовка почвы. Нормы высева. Правила посева семян.

Тема 8. Создание газонов одерновкой

Комплекс предварительных агротехнических работ. Организация работ по одерновке. Выбор дерна и правила его настилки.

Тема 9. Создание газонов путём посадки клонов растений

Создание газонов путём посадки клонов растений.

Тема 10. Особенности создания газонов различного назначения

Типы гольф-полей. Зона «ти». Требования, предъявляемые к зоне «ти». Травы, применяемые для «ти». Зона «грин». Требования, предъявляемые к зоне «грин». Травы, применяемые в создании зоны «грин». Зона «фэрвей». Требования, предъявляемые к зоне «фэрвей». Травы, применяемые для «фэрвей». Зона «раф». Препятствия на гольф-поле. Водное препятствие. Бункер. Понятие о тренировочном поле для гольфа «драйвинг-рейндж». Футбольные поля. Планировка, структура поля. Агротехника создания газона. Ипподромы. Особенности газонного покрытия. Травы, используемые на ипподроме. Планировка и конструкция дорожек ипподрома. Особенности создания газонов для закрепления откосов дорог, крутых склонов и отвалов. Особенности создания газонов проезжей части улиц и автострад

Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»

Раздел 8. Особенности содержания газонов

Тема 11. Принципы разработки технологий содержания газонов

Технология ухода за газонным травостоем в год посева. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации. Стрижка газонных травостоев. Применение ретардантов. Полив дерновых покрытий. Влияние на режим питания. Основные питательные элементы. Микроэлементы, их усвояемые формы, роль и функциональные нарушения при недостатке в растении. Удобрения газонного травостоя. Время внесения. Приготовление смесей удобрений. Периодическое известкование. Роль аэрации в повышении качества газона. Применяемая техника. Роль топдрессинга в повышении качества газона. Причины появления сорных растений, их основные виды. Профилактические меры борьбы. Механические методы борьбы с сорными растениями. Применение гербицидов для борьбы с сорняками на газонах. Механизм действия избирательных гербицидов в посевах злаковых культур. Основные гербициды, применяемые на газоне. Борьба с болезнями и вредителями. Симптомы и типы болезней. Классификация болезней газона. Неинфекционные болезни. Инфекционные болезни. Болезни листьев. Болезни корней. Болезни газонных трав, вызываемые паразитическими растениями и растение подобными организмами. Вредители газонных трав. Характер

повреждений. Насекомые. Млекопитающие. Выбор и применение препаратов для борьбы с вредителями и болезнями.

Тема 12. Ремонт газонов

Текущий и капитальный ремонт газонов.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Модуль 1. «Газоны: определение, значение и типология»		4	2
Раздел 1. Понятие и значение газонов		2	—
1.	Тема лекционного занятия 1. Понятие и значение газонов.	2	—
Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий		2	2
2.	Тема лекционного занятия 2. Классификация газонов и дерновых покрытий.	2	2
Модуль 2. «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»		2	—
Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав		—	—
Раздел 4. Биологические особенности газонных трав		—	—
Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения		2	—
3.	Тема лекционного занятия 3. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения.	2	—
Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев		—	
Модуль 3. «Способы создания газонов и агротехника»		6	—
Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений		6	—
4.	Тема лекционного занятия 4. Создание газонов посевом семян.	2	—
5.	Тема лекционного занятия 5. Создание газонов одерновкой.	2	—
6.	Тема лекционного занятия 6. Создание газонов путём посадки клонов растений.	2	—
Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»		4	—
Раздел 8. Особенности содержания газонов		2	—
7.	Тема лекционного занятия 7. Особенности содержания газонов.	2	—
Раздел 9. Ремонт газонов		2	—
8.	Тема лекционного занятия 8. Ремонт газонов.	2	—
Итого:		16	2

4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Модуль 1. «Газоны: определение, значение и типология»		4	–
Раздел 1. Понятие и значение газонов		–	–
Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий		4	–
1.	Тема практического занятия 1. Классификация газонов.	2	–
2.	Тема практического занятия 2. Классификация дерновых покрытий. Итоговое занятие по разделу 2 и модулю 1.	2	–
Модуль 2. «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»		12	2
Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав		2	–
3.	Тема практического занятия 3. Морфологические особенности газонных трав.	2	–
Раздел 4. Биологические особенности газонных трав		2	–
4.	Тема практического занятия 4. Биологические особенности газонных трав.	2	–
Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения		6	2
5.	Тема практического занятия 5. Виды газонных трав, применяемые для создания партерных газонов. (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта).	2	–
6.	Тема практического занятия 6. Виды газонных трав, применяемые для создания декоративных газонов. (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта).	2	2
7.	Тема практического занятия 7. Виды газонных трав, применяемые для создания спортивных газонов. (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта).	2	–
Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев		2	–
8.	Тема практического занятия 8. Оценка качества газонных травостоев. Итоговое занятие по разделу 3 и модулю 2.	2	–
Модуль 3. «Способы создания газонов и агротехника»		6	2
Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений		6	2
9.	Тема практического занятия 9. Создание газонов посевом семян.	2	2
10.	Тема практического занятия 10. Создание газонов одерновкой.	2	–
11.	Тема практического занятия 11. Создание газонов путём посадки клонов растений.	2	–
Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»		10	2
Раздел 8. Особенности содержания газонов		8	2

№	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
12.	Тема практического занятия 12. Стрижка и полив газонов.	2	2
13.	Тема практического занятия 13. Удобрения газонного травостоя.	2	–
14.	Тема практического занятия 14. Борьба с сорняками газонов.	2	–
15.	Тема практического занятия 15. Борьба с болезнями и вредителями газонов.	2	–
Раздел 9. Ремонт газонов		2	–
16.	Тема практического занятия 16. Текущий и капитальный ремонт.	2	–
Итого:		32	6

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ п/п	Тема курсового проектирования, курсовой работы

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

№ п/п	Тема реферата, расчетно-графических работ и др.

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Модуль 1. «Газоны: определение, значение и типология»			10	24
Раздел 1. Понятие и значение газонов			4	10
1.	Понятие и значение газонов Научные основы газонного дела. Практические вопросы газонного дела. Современное состояние газоноводства. Основные направления научных исследований в области газонной науки.	Газоноведение: учебное пособие /составитель Е. Н. Габиева. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134349 (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	10
Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий			6	14
2.	Классификация газонов Партерные, садово-парковые, мавританские, луговые, душистые, газоны из почвопокровных растений.	Завалишина, О. М. Газоноведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	8
3.	Классификация дерновых покрытий Дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации.	Газоноведение: курс лекций для студентов факультета агроэкологии направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтной архитектуры»: учебное пособие / составители А. М. Гаджиева [и др.]. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. — 45 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333881 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	6
Модуль 2. «Биологические свойства и характеристика газонных растений, типы газонных травостоев»			20	26

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч	
Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав			4	6
4.	Морфологические особенности газонных трав Особенности цветка, колоска и соцветия злаковых трав.	Газоноеведение: учебное пособие /составитель Е. Н. Габиева. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134349 (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	6
Раздел 4. Биологические особенности газонных трав			6	6
5.	Биологические особенности газонных трав Долголетие различных типов злаковых трав. Фенологические фазы развития различных трав.	Завалишина, О. М. Газоноеведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6	6
Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от назначения			6	8
6.	Виды газонных трав, применяемые для создания луговых газонов (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта).	Газоноеведение: курс лекций для студентов факультета агроэкологии направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтной архитектуры»: учебное пособие / составители А. М. Гаджиева [и др.]. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. — 45 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333881 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	4
7.	Виды газонных трав, применяемые для создания газонов из почвопокровных растений (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта).	Завалишина, О. М. Газоноеведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). —	2	2

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч	
		Режим доступа: для авториз. пользователей.		
8.	Составление газонных травосмесей для различных экологических условий Учёт экологических условий местообитания, способа и срока использования травостоя, уровня агротехники, кратности использования, типа скороспелости травостоя.	Газоноведение: учебное пособие /составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134349 (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	2
Раздел 6. Оценка качества газонных травостоев			4	6
9.	Оценка качества газонных травостоев Дополнительные показатели для оценки качества спортивных газонов.	Газоны: ландшафтный дизайн: учебно-методическое пособие / составитель Е. Г. Худоногова. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2011. — 113 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133339 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	6
Модуль 3. «Способы создания газонов и агротехника»			20	24
Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений			20	24
10.	Создание газонов посевом семян Основы семеноводства газонных трав.	Завалишина, О. М. Газоноведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	10	10
11.	Создание газонов одерновкой. Способы укладки дерновых ковров.	Газоны: ландшафтный дизайн: учебно-методическое пособие / составитель Е. Г. Худоногова. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2011. — 113 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133339 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз.	6	8

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч	
		пользователей.		
12.	Создание газонов путём посадки клонов растений. Виды газонных трав для создания газонов с помощью клонов. Операции для создания дернового покрытия вегетативным путём.	Газоноведение: курс лекций для студентов факультета агроэкологии направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтной архитектуры»: учебное пособие / составители А. М. Гаджиева [и др.]. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. – 45 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/333881 (дата обращения: 28.08.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	6
Модуль 4. «Особенности ухода за газонами различного назначения»			10	26
Раздел 8. Особенности содержания газонов			6	14
13.	Стрижка и полив газонов Применение ретардантов.	Завалишина, О. М. Газоноведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 101 с. – Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	6
14.	Удобрения газонного травостоя Приготовление смесей удобрений. Периодическое известкование. Роль аэрации в повышении качества газона.	Газоноведение: курс лекций для студентов факультета агроэкологии направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтной архитектуры»: учебное пособие / составители А. М. Гаджиева [и др.]. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. – 45 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/333881 (дата обращения: 28.08.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	4
15.	Борьба с сорняками газонов,	Завалишина, О. М.	2	4

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч	
	болезнями и вредителями газонов Основные гербициды, применяемые на газоне. Выбор и применение препаратов для борьбы с вредителями и болезнями.	Газоноведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 101 с. – Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.		
Раздел 9. Ремонт газонов			4	12
16.	Ремонт газонов Подсеивание газонов в проплешины.	Газоноведение: учебное пособие /составитель Е. Н. Габимова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 178 с. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/134349 (дата обращения: 30.08.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	12
Всего:			60	100

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов
Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Биологические особенности газонных трав.	Интерактивная лекция	2
2.	Лекция	Виды газонных трав, применяемые для создания спортивных газонов. (Систематика, ботаническая характеристика, агротехника и сорта)	Интерактивная лекция	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Газоноведение: учебное пособие /составитель Е. Н. Габиева. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134349 (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Завалишина, О. М. Газоноведение: учебное пособие /О. М. Завалишина. — Барнаул: АГАУ, 2015. — 101 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137609 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
3.	Газоноведение: курс лекций для студентов факультета агроэкологии направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтной архитектуры»: учебное пособие / составители А. М. Гаджиева [и др.]. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. — 45 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333881 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
4.	Газоны: ландшафтный дизайн: учебно-методическое пособие / составитель Е. Г. Худоногова. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2011. — 113 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133339 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
5.	Худоногова, Е. Г. Газоны. Ландшафтный дизайн: учебно-методическое пособие /Е.Г. Худоногова. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2010. — 103 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143171 (дата обращения: 30.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Стефанович, Г. С. Газоноведение на Среднем Урале: учебно-методическое пособие / Г. С. Стефанович. — Екатеринбург: УрФУ, 2012. — 62 с. — ISBN 978-5-7996-0760-9. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/98449 (дата обращения: 27.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Вьюгина, Г.В. Декоративное цветоводство / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47021-1. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320762 (дата обращения: 28.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.	Газоноведение: практикум для направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»: учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2015. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92591 (дата обращения: 30.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Годы издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Газоноведение: практикум для направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»: учебное пособие / составитель Н. Н. Чуманова. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2015. – 88 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/92591 (дата обращения: 30.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books (дата обращения: 30.08.2022).
2.	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: http://nature.web.ru/ (дата обращения: 30.08.2023).
3.	Министерство природных ресурсов и экологической безопасности. [Электронный ресурс]. URL: https://mprlnr.su/ (дата обращения: 20.08.2022).
4.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: http://www.cnsnb.ru/ (дата обращения: 30.08.2023).
5.	Воронежская областная универсальная научная библиотека имени И.С. Никитина: информационно-поисковая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://vrnlib.ru/resursy/periodicheskie-izdaniya/ (дата обращения: 26.08.2023)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2	+	-	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

№ п/п	Вид пособия, наименование

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Тема, вид занятия

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	А-419 – лаборатория технологии хранения; учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий	Мебель лабораторная: холодильник «норд» – 1 шт., весы влкт-500 – 2 шт., весы Х-1 – 1 шт., шкаф сушильный – 2 шт., стойка для таблиц – 2 шт., доска – 1 шт., парты аудиторные – 5 шт., стул – 21 шт., стул винтовой – 5 шт., шкаф книжный – 1 шт.
2.	А-403 – лаборатория стандартизации; учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий	Мебель лабораторная (шкаф) – 2 шт., стенд по озеленению – 2 шт., стол одностумбовый – 1 шт., парта аудиторная – 13 шт., стул – 31 шт., стул винтовой – 1 шт., стул полумягкий – 1 шт., таксационная таблица – 1 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«История садово-паркового искусства»	Кафедра проектирования с/х объектов	согласовано
«Ботаника»	Кафедра биологии растений	согласовано
«Почвоведение и инженерная геология»	Кафедра землеустройства	согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) Газоноведение и газоноводство

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль): Садово-парковое и ландшафтное строительство

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: виды газонов.	Раздел 1. Понятие и значение газонов Раздел 2. Классификация газонов и дерновых покрытий	Тесты закрытого типа	Зачёт
			Второй этап (продвину-тый уровень)	Уметь: подбирать газонные травы для газонов на основании их биологических и экологических особенностей.	Раздел 3. Морфологические особенности газонных трав Раздел 4. Биологические особенности газонных трав	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачёт
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками подбора газонных трав для создания газонов.	Раздел 5. Принципы формирования газонных травостоев в зависимости от	Практические задания	Зачёт

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
					назначения		
		ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: правила ухода за газонами.	Раздел 8. Особенности содержания газонов	Тесты закрытого типа	
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять правила ухода за газонами.	Раздел 8. Особенности содержания газонов	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками ухода за газонами.	Раздел 9. Ремонт газонов	Практические задания	Зачёт
		ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: технологию подготовки посадки посадочного материала по закладке газонов.	Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений	Тесты закрытого типа	Зачёт
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: определять глубину, схемы, нормы и сроки посева газонных трав.	Раздел 7. Создание газонов посевом семян,	Тесты открытого типа (вопросы	Зачёт

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
					одрновкой и путём посадки клонов растений	для опроса)	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевного) материала по созданию и уходу за газонами.	Раздел 7. Создание газонов посевом семян, одерновкой и путём посадки клонов растений	Практические задания	Зачёт

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.1	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
4.2	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Тестовые задания к зачёту	В тесте выполнено 60-100% заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60% заданий	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: виды газонов.

Тестовые задания закрытого типа

- Газон, используемый для оформления парадных зон – это:.... (один правильный ответ)
 - партерный;
 - спортивный;
 - луговой;
 - мавританский.
- Корневищный тип кущения имеет злак
 - овсяница овечья
 - овсяница луговая
 - райграс пастбищный
 - полевица белая
- Газон на футбольном поле относится к:
 - спортивным
 - декоративным
 - специальным
 - мавританским
- Наиболее важным идентификационным признаком вегетативных частей полевицы побегоносной является:
 - сложенный лист

- б) ушки
- в) светлая линия вдоль центральной жилки
- г) столоны.

5. Плотнокустовые травы образуют узел кущения:

- а) над поверхностью почвы
- б) под поверхностью почвы
- в) не образуют узла кущения
- г) над поверхностью и под поверхностью почвы.

6. Установите последовательность основных фенологических фаз злаковых трав: 1 Кущение 2 Цветение 3 Выход в трубку 4 Колошение Правильный ответ: 1, 3, 4, 2.

Ключи

1.	а
2.	в
3.	а
4.	г
5.	а

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: подбирать газонные травы для газонов на основании их биологических и экологических особенностей.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Как классифицируют газонные травы по длине и степени облиственности?
2. Перечислите группы газонных трав по кущению.
3. Как классифицируют газонные травы по отношению к воде?
4. К каким газонным злакам по типу развития относится мятлик и овсяница луговая?
5. Перечислите преимущества и недостатки овсяницы красной перед остальными газонными травами?

Ключи

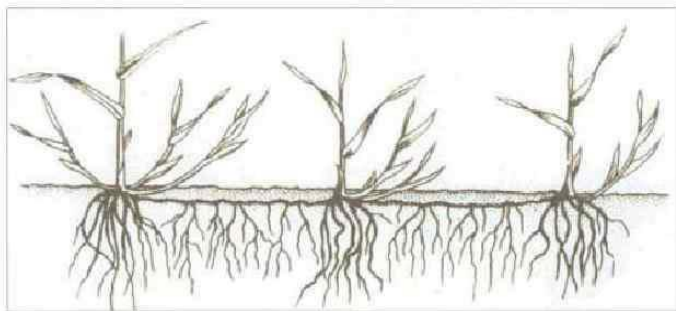
1.	Верховые, низовые, полуверховые.
2.	Низовые, корневищно-рыхлокустарниковые, рыхлокустовые, столonoобразующие, плотнокустовые.
3.	Гигромезофит, мезофит, гигрофит, психромезофит, ксерофит, ксеромезофит.
4.	Озимый.
5.	Преимущества: образует плотную дернину, устойчив, теневынослив. Недостатки: плохо растёт на влажных глинистых почвах. Средне устойчив к вытаптыванию.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками подбора газонных трав для создания газонов.

Практические задания:

1. По рисунку определите тип кущения злака.

--	--



2. Определите, к какому типу трав по длине стеблей и облиственности относится пырей ползучий.



3. Определите по рисунку вид злака, который высевают при создании газонов.



4. Определите, к какому типу трав по длине стеблей и облиственности относится овсяница луговая.



5. Определите, к какому типу трав по длине стеблей и облиственности относится гребенник обыкновенный.



Ключи

1.	Тимофеевка луговая.
2.	Полуверховые травы.
3.	Низовые злаки.
4.	Верховые злаки.
5.	Корневищно-рыхлокустовой тип кущения.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: правила ухода за газонами.

Тестовые задания закрытого типа

1. К обязательным агротехническим мероприятиям по уходу за газонами относят:
 - а) полив;
 - б) скашивание;
 - в) подкормки;
 - г) все вышеперечисленное.

2. Оптимальная влажность почвы от полной полевой влагоёмкости данной почвы под дернообразующими травами должна составлять:

- а) 30-40 %;
- б) 25-45 %;
- в) 60-70 %;
- г) 80-90 %.

3. Для стрижки гринов на гольф-полях применяют следующий тип газонокосилок:

- а) роторные;
- б) барабанные;
- в) ручные;
- г) триммер.

4. Проведение вертикальной стрижки является обязательным мероприятием на газонах, созданных на основе злаков со следующим типом кущения:

- а) столонообразующих;
- б) корневищных;
- в) корневищно-рыхлокустовых;
- г) рыхлокустовых.

5. К дополнительным видам работ по уходу за газоном относят:

- а) стрижка;
- б) полив;
- в) подкормки;
- г) аэрация.

6. Установите соответствие вида злака к средней массе 1000 шт. семян, г.

1. Райграс пастбищный	А 3,2
2. Овсяница красная	Б 0,15
3. Мятлик луговой	В 1,1
4. Полевица белая	Г 0,25
	Д 2,15

Ключи

1.	г
2.	в
3.	б
4.	а
5.	г
6.	1-Д; 2-В; 3-Г; 4-Б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять правила ухода за газонами.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

- 1. В какое время года проводят скашивание травостоя на газонах?
- 2. Какое время суток лучше для стрижки газонов?
- 3. Перечислите типы аэрации газонов.
- 4. Дайте определение понятию топпрессинг.
- 5. Какой внешний вид имеет розовая снежная плесень на газоне?

Ключи

1.	С апреля-мая по октябрь.
2.	Вечер.
3.	Аэрация с извлечением кернов, прокалывание, вертикальная стрижка.
4.	Топдрессинг – операция, при которой на поверхность газона наносится равномерный тонкий слой песка или почвы.
5.	Розовая снежная плесень имеет вид круглых жёлто-серых или светло-оранжевых быстро увеличивающихся пятен.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками ухода за газонами.

Практические задания:

1. На основании состава травосмеси определите тип почв, на которых условия для произрастания этих трав будет более оптимальным. Состав травосмеси: мятлик сплюснутый – 30 %; овсяница овечья – 30 %; овсяница красная – 40 %;
2. По рисунку определите инструмент для кошения газона.



3. По рисунку определите инструмент для полива газонов.



4. По рисунку определите инструмент для стрижки газонов.



5. По рисунку определите инструмент для стрижки газонов.



Ключи

1.	Супесчаные олиготрофные почвы, хорошо освещённые места.
2.	Газонокосилка.
3.	Дождеватель.
4.	Садовые ножницы.
5.	Триммер.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.3 Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: технологию подготовки посадки посадочного материала по закладке газонов.

Тестовые задания закрытого типа

1. Оптимальным сроком посева газонных трав является:

- а) сентябрь-октябрь;
- б) июнь-июль;
- в) январь-февраль;
- г) всё вышеперечисленное.

2. Норма высева зависит:

- а) от качества посевного материала;

- б) от способа посева;
 - в) от полевой всхожести;
 - г) всё вышеперечисленное.
3. Гидропосев – это:
- а) агротехника выращивания кормовых культур;
 - б) способ посева газонных трав;
 - в) метод подготовки газонных трав к посеву;
 - г) метод мульчирования.
4. Норма высева семян мятлика лугового при производстве рулонного газона (кг/га) составляет:
- а) 20;
 - б) 90;
 - в) 100-150;
 - г) 50.
5. Семена клевера, люцерны перед посевом подвергают:
- а) скарификации;
 - б) намачиванию;
 - в) стратификации;
 - г) снегованию.
6. Установите последовательность операций при создании газона
- а) Выравнивание поверхности
 - б) Устройство дренажа
 - в) Подготовка семян (проращивание, прогревание и т. д.)
 - г) Посев семян.

Ключи

1.	а
2.	г
3.	б
4.	в
5.	а
6.	б, а, в, г

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: определять глубину, схемы, нормы и сроки посева газонных трав.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Перечислите структурные элементы дернового пласта.
2. Перечислите основные показатели качества газонного травостоя.
3. Объясните сущность мелиоративных мероприятий при закладке газона.
4. Что относят к неорганическим почвоулучшающим материалам?
5. Сколько видов газонных трав используется для газонов средней декоративности?

Ключи

1.	Травостой дернового покрытия, собственно дернина, основание дернины.
2.	Проективное покрытие, сложение (плотность), сомкнутость, цвет травостоя, равномерность окраски по площади, связность дернины, износостойчивость, высота травостоя.

3.	Мелиоративные мероприятия при закладке газона направлены на оптимизацию водного режима – осушительные и оросительные мероприятия различной интенсивности.
4.	Песок, кальцинированная глина, перлит.
5.	2-3 вида.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками разработки технологии подготовки посадочного (посевного) материала по созданию и уходу за газонами.

Практические задания:

1. Для устройства газона применяется травосмесь, состоящая из 50 % мятлика лугового (при хозяйственной годности 50 %), 30 % овсяницы красной (при хозяйственной годности 60 %), 20 % райграса пастбищного (при хозяйственной годности 80 %). Рассчитать количество семян для создания 1 га обыкновенного газона.
2. Для создания обыкновенного газона используется травосмесь из: мятлика лугового – 50 % (хозяйственная годности 70 %), овсяница красная – 30 % (хозяйственная годности 80 %), райграс пастбищный – 20 % (хозяйственная ценность 80 %). Рассчитайте норму высева райграса пастбищного на 650 м².
3. Для создания обыкновенного газона используется травосмесь из: мятлика лугового – 50 % (хозяйственная годности 70 %), овсяница красная – 30 % (хозяйственная годности 80 %), райграс пастбищный – 20 % (хозяйственная ценность 80 %). Рассчитайте норму высева мятлика лугового на 650 м².
4. Для создания обыкновенного газона используется травосмесь из: мятлика лугового – 50 % (хозяйственная годности 70 %), овсяница красная – 30 % (хозяйственная годности 80 %), райграс пастбищный – 20 % (хозяйственная ценность 80 %). Рассчитайте норму высева мятлика лугового на 327 м².
5. Рассчитать прямые затраты на устройство газона площадью 150 м² по следующим данным: расход семян газонной травы 50 гр. за 1 м² по цене 330 руб. за кг.; оплата труда рабочим за создание газона 180 руб. за 1 м².

Ключи

1.	$N = n \times p \div D$, где n – расчётная норма высева семян в чистом виде, в травостое, %; p – доля конкретного сорта в общем объёме травостое; D – физическая хозяйственная годности, %; N – норма травосмеси. $N(\text{мятлик луговой}) = 27 \times 50 \div 50 = 27 \text{ кг};$ $N(\text{овсяница красная}) = 100 \times 30 \div 60 = 49,8 \text{ кг};$ $N(\text{райграс пастбищный}) = 133 \times 20 \div 80 = 33,2 \text{ кг}.$ $N = 27 + 49,8 + 33,2 = 110 \text{ кг}$
2.	$N(\text{мятлик луговой}) = 27 \times 50 \div 70 = 19,2 \text{ кг};$ $N(\text{овсяница красная}) = 25 \times 30 \div 80 = 9,3 \text{ кг};$ $N(\text{райграс пастбищный}) = 133 \times 20 \div 80 = 33,25 \text{ кг}.$ $\text{Райграс пастбищный} = 0,065 \times 33,25 \div 1 = 2,16 \text{ кг}$
3.	$N(\text{мятлик луговой}) = 27 \times 50 \div 70 = 19,2 \text{ кг};$ $N(\text{овсяница красная}) = 25 \times 30 \div 80 = 9,3 \text{ кг};$ $N(\text{райграс пастбищный}) = 133 \times 20 \div 80 = 33,25 \text{ кг}.$ $\text{Мятлик луговой} = 0,065 \times 19,2 \div 1 = 1,25 \text{ кг}$

4.	$N(\text{мятлик луговой}) = 27 \times 50 \div 70 = 19,2 \text{ кг};$ $N(\text{овсяница красная}) = 25 \times 30 \div 80 = 9,3 \text{ кг};$ $N(\text{райграс пастбищный}) = 133 \times 20 \div 80 = 33,25 \text{ кг}.$ $\text{Овсяница красная} = 0,0327 \times 9,3 \div 1 = 0,30 \text{ кг}$
5.	$\text{Потребность в семенах} = 50 \text{ гр.} \times 150 \text{ м}^2 = 7500 \text{ гр.} = 7,5 \text{ кг}.$ $\text{Зарплаты на семена} = 330 \text{ руб.} \times 7,5 \text{ кг.} = 2475 \text{ руб.}$ $\text{Зарплаты на оплату труда рабочим: } 180 \text{ руб.} \times 150 \text{ м}^2 = 2700 \text{ руб.}$ $\text{Прямые затраты: } 2700 + 2475 = 29475 \text{ руб.}$

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в виде зачёта.

Вопросы для зачёта

1. Подготовительные работы при создании газонов
2. История создания газонов.
3. Значение газонов.
4. Классификация газонов.
5. Биологические особенности роста и развития газонных трав.
6. Требования газонных трав к факторам окружающей среды.
7. Перечень и характеристика растений, используемых для создания газонов и дерновых покрытий.
8. Динамика состояния газонного фитоценоза и факторы, влияющие на его формирование.
9. Партерные газоны.
10. Обыкновенные садово-парковые газоны.
11. Луговые газоны.
12. Мавританские газоны.
13. Создание спортивных газонов и уход за ними..
14. Дернообразующие и почвопокровные травяные покрытия.
15. Культуртехнические работы при создании газонов.
16. Мелиоративные работы при создании газонов
17. Подготовка почвы под газоны при загрязнении нефтепродуктами и другими вредными веществами.
18. Закладка газонов одерновкой.
19. Улучшение гранулометрического состава и водно-физических свойств почвы.
20. Основная подготовка почвы под газоны.
21. Предпосевная обработка почвы.
22. Регулирование реакции почвы при создании газонов.
23. Органические удобрения. Приготовление компостов.
24. Использование минеральных удобрений на газонах.
25. Особенности создания и обслуживания газонов на склонах и откосов, насыпей, плотин, каналов, дорог и карьеров.
26. Система удобрения. Определение доз и сроков внесения удобрений при закладке новых газонов.

27. Нормы высева семян газонных трав для создания газонов.
28. Подбор сортов, видов трав. Составление травосмесей с учетом природно-климатической зоны, характера местообитания и назначения газона.
29. Рулонная технология создания газонов и дерновых покрытий.
30. Подготовка семян газонных трав к посеву.
31. Сроки посева семян газонных трав.
32. Посев семян газонных трав.
33. Создание газонов из вегетативных частей растений.
34. Создание газонов методом одерновки.
35. Технология одерновки.
36. Гидропосев. Технология гидропосева.
37. Создание и использование газонов для закрытых помещений.
38. Особенности создания мавританских газонов.
39. Уход за газоном в год посева.
40. Режим орошения газонов.
41. Долголетие газонных трав.
42. Отавность газонных трав.
43. Агротехнические и химические способы уничтожения сорной растительности.
44. Особенности скашивания газонных травостоев.
45. Применение подкормок в год закладки газона.
46. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации.
47. Нормы орошения газонных травостоев.
48. Аэрация дернины газона.
49. Система удобрения газонного травостоя. Известкование.
50. Режимы скашивания газонных травостоев.
51. Скарификация газонов.
52. Профилактические мероприятия по предотвращению засорения газонных травостоев.
53. Уничтожение мхов.
54. Болезни газонных трав и меры защиты от них.
55. Вредители газонных трав и меры защиты от них.
56. Землевание и мульчирование газонов.
57. Прикатывание газонов.
58. Ремонт газонов: аэрация дернины, землевание, подсев трав, омоложение травостоя и улучшение водно-воздушного и пищевого режимов.
59. Стрижка газонов.
60. Уход за газонами во 2-й и последующие годы жизни.
61. Уход за газонами в 1-й год жизни.
62. Гольфполя, их создание и содержание.
63. Газоны на аэродромах и летных полях.
64. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: ежа сборная.
65. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: овсяница красная.

66. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: овсяница овечья.
67. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: овсяница луговая.
68. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: овсяница тростниковая.
69. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик луговой.
70. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик лесной.
71. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик болотный.
72. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик обыкновенный.
73. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик однолетний.
74. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик сплюснутый.
75. Систематика, ботаническая характеристика, ботанические и экологические особенности, агротехника: мятлик узколистный.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путём подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на

вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).