

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 04.08.2025 14:01:06
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

« 20 » 05 2025 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.О.23.04 ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО»

для подготовки бакалавров

Направление: 35.03.05 Садоводство

Направленность: «Плодоводство и овощеводство»

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Курс: 3

Семестр: 5, 6

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В список дополнительной литературы добавлен источник:

Макаров, С. С. Декоративная дендрология : учебник для вузов / С. С. Макаров, Н. Р. Сунгурова, А. И. Чудецкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-51731-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460505>.

Составитель: к.с.-х.н., доц. Юдина И.Н.

« 14 » 05 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии
протокол № 9 от « 15 » 05 2025 г.

Заведующий кафедрой

проф. Исаков А.Н.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет агротехнологий, инженерии и землеустройства
Кафедра агрономии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

“ 22 ”

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23.04 ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.05 «Садоводство»

Направленности: «Плодоводство и овощеводство»

«Декоративное садоводство и флористика»

Курс 3

Семестр 5, 6

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2024

Калуга, 2024

Разработчик: Юдина И.Н., к.с.х.н., доцент _____ «22» __мая__ 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры агрономии
протокол № 10 от «22» 05 2024 г.

Зав. кафедрой Исаков А.Н., д.с.х.н. _____ «22» 05 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство
Рахимова О.В., к.с.х.н., доцент _____ «22» 05 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой агрономии
Исаков А.Н., д.с.х.н. _____ «22» 05 2024 г.

Проверено:

Начальник УМЧ _____ доцент О.А. Окунева

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	15
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕ- СТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	23
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24
7.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИА- ЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	25
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	25
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	25
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРО- ЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	25
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ.....	27
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИ- ЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	27

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.23.04 «Декоративное садоводство»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 «Садоводство», направленности
«Плодоводство и овощеводство», «Декоративное садоводство и флористика»

Цель дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области декоративного садоводства для создания и реконструкции ландшафтных объектов и интерьеров различного назначения.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Декоративное садоводство» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» направленность «Плодоводство и овощеводство».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные (ОПК):

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 профессиональной деятельности.

ОПК-4 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности:

ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия, технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

ПКос-1 - подготовка рабочих планов-графиков выполнения полевых работ. Разработка заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком:

ПКос-1.3 – технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте;

ПКос-1.4 – оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.

Краткое содержание дисциплины: Теоретические основы декоративного садоводства. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. Размножение декоративных растений. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам. Способы использования декоративных растений. Классификация декоративных растений по декоративным качествам: красивогабитусные, декоративнолистные, красивоцветущие, красивоплодные растения. Характеристика декоративных растений: отделы папоротниковидные и сосновые, магнолиецветные. Агротехнологические основы декоративного растениеводства. Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений. Технологии выращивания декоративных растений в открытом грунте. Выращивание древесных декоративных растений. Газоноводство.

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц (216 час.).

Промежуточный контроль: зачет, экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Декоративное садоводство» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области декоративного садоводства для создания и реконструкции ландшафтных объектов и интерьеров различного назначения.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Декоративное садоводство» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» направленность «Плодоводство и овощеводство».

Дисциплина «Декоративное садоводство» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.05 «Садоводство».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Декоративное садоводство» являются дисциплины: «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Агрометеорология», «Почвоведение с основами геологии», «Общее земледелие», «Агрохимия».

Дисциплина «Декоративное садоводство» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Цветоводство», «Основы ландшафтного проектирования в садоводстве».

Рабочая программа дисциплины «Декоративное садоводство» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	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 профессиональной деятельности	основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач	использовать знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач	навыками применения теоретических основ декоративного садоводства при решении типовых задач
2.	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 - обосновывает элементы системы земледелия, технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	биологические особенности, технологии выращивания посадочного материала и возделывания декоративных растений применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	обосновывать технологии посева и посадки декоративных культур, планировать систему ухода за растениями применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	навыками обоснования технологий возделывания декоративных культур; методами обрезки и формирования крон деревьев и кустарников; методиками создания дендроконструкций и газонов
3.	ПКос-1	Подготовка рабочих планов-графиков выполнения полевых работ. Разработка заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком	ПКос-1.3 – технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте	технологии возделывания декоративных растений	применять технологии возделывания декоративных растений	навыками применения технологии возделывания декоративных растений
			ПКос-1.4 – оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур	оптимальные сроки проведения технологических операций при возделывании декоративных растений	выбирать оптимальный срок проведения технологических операций при возделывании декоративных растений	навыками применения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании декоративных растений

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 час), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№5	№6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	102	54	48
Аудиторная работа	102	54	48
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	30	18	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	72	36	36
2. Самостоятельная работа (СРС)	96	54	42
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	96	54	42
Подготовка к экзамену (контроль)	18	-	18
Вид промежуточного контроля:		зачет	экзамен

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Контактная работа		Вне-аудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Биологические основы декоративного садоводства	38	6	12	20
Раздел 2. Характеристика декоративных растений	22	2	6	14
Раздел 3. Агротехнические основы декоративного садоводства	48	10	18	20
Всего за 5 семестр	108	18	36	54
Раздел 4. Технологии выращивания декоративных растений	72	8	24	40
Раздел 5. Газоноводство	36	4	12	20
Всего за 6 семестр	108	12	36	60*
Итого по дисциплине	216	30	72	114*

* В том числе подготовка к экзамену (контроль)

Раздел 1. Биологические основы декоративного садоводства

Тема 1. Введение. Классификация декоративных растений

Предмет, цели и задачи декоративного садоводства как учебной дисциплины. Структура учебной дисциплины. Декоративные растения и их значение.

Понятие жизненная форма растения. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. Травы, полудревесные, древесные растения. Понятие жизненный цикл развития. Этапы жизненного цикла развития. Летники. Двулетники. Многолетние декоративные растения. Монокарпические и поликарпические многолетники. Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. Фенологические фазы травянистых растений. Фенологические фазы древесных растений. Основные феноинтервалы травянистых растений. Основные феноинтервалы древесных растений. Экологические факторы среды. Климатические факторы. Свет как климатический фактор. Классификация декоративных культур по светолюбивости. Классификация декоративных культур по отношению к длине дня. Температура как климатический фактор. Классификация декоративных растений по теплолюбивости, жаростойкости и морозостойкости. Вода как климатический фактор. Классификация декоративных растений по засухоустойчивости, по устойчивости к затоплению. Воздух как экологический фактор. Классификация декоративных растений по дымо и газостойкости. Почва как экологический фактор. Классификация декоративных растений по требовательности к плодородию почвы, pH. Биотические и антропогенные факторы среды. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.

Тема 2. Размножение декоративных растений

Способы размножения. Семенное (половое) размножение, преимущества и недостатки. Вегетативное (бесполое) размножение, преимущества и недостатки. Естественные способы вегетативного размножения (луковицами, клубнелуковицами, клубнями, корнеклубнями, воздушными корнями, выводковыми почками и др.). Искусственные способы вегетативного размножения (делением куста, отводками, черенками). Типы черенков: корневые, листовые, стеблевые. Черенки зеленые, полуодревесневшие и одревесневшие. Типы и способы прививок. Размножение способом культуры тканей (in vitro). Особенности и перспективы использования.

Раздел 2. Характеристика декоративных растений

Тема 3. Отделы папоротниковидные и сосновые

Папоротниковидные - семейства: адиантовые, асплениевые, дендроптеридовые, телиптерисовые, вудсиевые. Сосновые - семейства: араукариевые, кипарисовые, гинкговые, сосновые, тисовые.

Тема 4. Отдел магнолиецветные

Класс двудольные. Семейства: кленовые, актинидиевые, кутровые, аралиевые, астровые, барбарисовые, березовые, жимолостные, дереновые, вересковые, буковые, бобовые, конскокаштановые, гортензиевые, ореховые, магнолиевые, тутовые, маслиновые, платановые, розовые, ивовые, липовые, ильмовые, вербеновые, виноградовые. Класс однодольные. Семейства: пальмовые, мятликовые.

Раздел 3. Агротехнологические основы декоративного растениеводства

Тема 5. Режимы выращивания растений

Почвы и субстраты. Классификация почв по механическому составу, по степени кислотности. Виды садовых земель: дерновая, перегнойная (парниковая), листовая, торфяная, компостная, хвойная, древесная. Искусственные субстраты. Обеззараживание садовой земли и субстратов. Гидропоника. Удобрения. Макроэлементы и микроэлементы питания растений.

Органические удобрения. Минеральные удобрения. Известкование почвы. Системы внесения удобрений.

Водный, температурный и световой режимы выращивания. Способы орошения: полив, опрыскивание, обмывание листьев. Температурный режим: минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития. Приемы регулирования температурного режима в открытом и защищенном грунте. Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом и защищенном грунте.

Тема 6. Формировка и обрезка растений

Формировка и обрезка растений. Приемы обрезки. Стрижка.

Тема 7. Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений

Применение регуляторов роста. Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота и ее производные, этилен. Синтетические регуляторы роста: гербициды, дефолианты, десиканты, ретарданты, фенолы, жасмоналы.

Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений. Сбор и хранение семян. Покой семян. Подготовка семян к посеву: стратификация, скарификация, гидротермическое воздействие, намачивание семян, обработка стимуляторами роста, дражирование семян, барботирование, протравливание. Посев и уход за всходами: проращивание семян, прикатывание посевов, мульчирование посевов, прополка сорняков и рыхление почвы, поливы посевов. Получение посадочного материала из усов и розеток. Образование новых луковиц и клубнелуковиц на маточном растении. Выводковые почки на маточном растении. Деление растения: деление куста, корневищ, клубнелуковиц, клубней, луковиц. Получение посадочного материала с помощью отводков. Получение посадочного материала черенкованием. Листовые черенки. Стеблевые черенки. Корневые черенки. Получение посадочного материала прививкой. Стандарты качества посадочного материала.

Раздел 4. Технологии выращивания декоративных растений

Тема 8. Выращивание древесных растений.

Ассортимент древесных растений для различных направлений использования. Форма и размер кроны. Декоративные качества листьев. Декоративные качества цветков. Декоративные качества плодов. Декоративные качества стволов деревьев и кустарников. Типы древесно-кустарниковых насаждений. Экологические и биологические особенности декоративных древесно-кустарниковых растений. Использование древесно-кустарниковых растений. Формы древесно-кустарниковых насаждений: массивы, группы, опушки, куртины, аллеи, живые изгороди. Общие правила посадки деревьев и кустарников. Подготовка почвы и посадка древесных растений и кустарников. Агротехника создания живой изгороди. Формировка. Обрезка. Стрижка. Удобрения. Система содержания почвы. Орошение. Защита от вредителей и болезней.

Раздел 5. Газоноводство

Тема 9. Технологии создания и ухода за газонными покрытиями

Понятие о дерновых покрытиях. Состав газона. Значение газонов. Декоративные, спортивные и газоны специального назначения. Морфологические особенности, классификация газонных трав. Характеристика основных видов дернообразующих трав. Злаки холодного климата. Злаки теплого климата.

Подготовка территории: мелиоративные и культуртехнические работы. Устройство газонов методом посева семян. Создание газонов методом одерновки. Создание газонов методом посадки клонов растений. Агротехника содержания газонных покрытий: полив, скашивание травостоя, аэрация дернины, топдрессинг, защита газона от болезней и вредителей.

4.3 Лекции/ практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
5 семестр					
1.	Раздел 1. Биологические основы декоративного садоводства		ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос Защита работы	18
	Тема 1. Введение. Классификация декоративных растений	Лекция №1. Декоративное садоводство как наука и отрасль растениеводства. Классификация декоративных растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №1. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №2. Классификация декоративных растений по декоративным свойствам и по отношению к экологическим факторам среды	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Лекция 2. Отношение декоративных растений к комплексу внешних условий	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №3. Классификация декоративных растений по теплолюбивости, жаростойкости и морозостойкости	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №4. Классификация декоративных растений по засухоустойчивости, устойчивости к затоплению, по дымо и газостойкости	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
	Тема 2. Размножение декоративных растений	Лекция №3. Размножение декоративных растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №5. Способы размножения декоративных растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Защита работы	4
2.	Раздел 2. Характеристика декоративных растений		ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос Защита работы Тестирование	8
	Тема 3. Отделы папоротнико-видные и сосно-	Лекция №4. Характеристика и направления использования декоративных растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос Тестирование	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируе- мые компетен- ции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	вые	Практическое занятие №6. Декоративные растения от- делов папоротниковидные и сосновые	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Защита работы Тестирование	2
	Тема 4. Отдел магнолиецвет- ные	Практическое занятие №7. Декоративные растения от- дела магнолиецветные, класс двудольные	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос Тестирование	2
		Практическое занятие №8. Декоративные растения от- дела магнолиецветные, класс однодольные	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Защита работы Тестирование	2
3.	Раздел 3. Агротехнические основы декоратив- ного садоводства		ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос Защита работы Тестирование	28
	Тема 5. Режимы выращивания растений	Лекция №5. Режимы выра- щивания растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	4
		Практическое занятие №9. Почвы и субстраты	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Практическое занятие №10. Регулирование светового и теплого режимов	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Практическое занятие №11. Способы орошения	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
	Тема 6. Форми- ровка и обрезка растений	Лекция №6. Формировка и обрезка растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос Тестирование	4
		Практическое занятие №12. Приемы обрезки	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	4
		Практическое занятие №13. Стрижка растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2
	Тема 7. Техно- логии выращи- вания посадоч- ного материала декоративных растений	Лекция №7. Семенное и ве- гетативное размножение	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Практическое занятие №14. Технологии семенного раз- множения декоративных растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы Устный опрос	2
		Практическое занятие №15. Технологии вегетативного размножения декоративных	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3	Защита работы Устный опрос	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируе- мые компетен- ции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
		растений	ПКос-1.4		
6 семестр					
4.	Раздел 4. Технологии выращивания декоративных растений		ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос Защита работы Тестирование	32
	Тема 8. Выращивание древесных растений	Лекция №8. Ассортимент декоративных древесных пород и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос Тестирование	2
		Практическое занятие №16. Декоративные качества растений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2
		Практическое занятие №17. Ассортимент хвойных древесных пород и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	4
		Лекция №9. Характеристика хвойных и лиственных древесных пород и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2
		Практическое занятие №18. Ассортимент лиственных древесных пород и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	6
		Лекция №10. Общие правила посадки деревьев и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Практическое задание №19. Технология посадки деревьев и кустарников	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	4
		Практическое задание №20. Посадка крупномеров	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Лекция №11. Создание древесно-кустарниковых насаждений	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос	2
		Практическое занятие №21. Агротехника создания живой изгороди	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	6
4.	Раздел 5. Газоноводство		ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Устный опрос Защита работы	16
	Тема 9. Технологии создания и ухода за газонными покрытиями	Лекция №12. Значение и классификация газонов	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Устный опрос	2
		Практическое занятие №22. Газонные травы	ОПК-1.1 ОПК-4.2	Защита работы	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	ями	Практическое занятие №23. Оценка качества дерновых покрытий	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2
		Лекция №13. Технологии создания газонов	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2
		Практическое занятие №24. Закладка газонных травостоев	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	4
		Практическое занятие №25. Агротехника содержания газонных покрытий	ОПК-1.1 ОПК-4.2 ПКос-1.3 ПКос-1.4	Защита работы	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Биологические основы декоративного садоводства		
1	Тема 1. Введение. Классификация декоративных растений	Эмбриологический этап. Ювенильный этап. Виргинильный этап. Генеративный этап. Понятие «фенофаза развития». Основные фенофазы развития травянистых растений. Основные фенофазы развития древесных растений. Понятие «феноинтервал». Основные феноинтервалы травянистых растений. Основные феноинтервалы древесных растений. Классификация экологических факторов среды. Климатические факторы. Свет как климатический фактор. Температура как климатический фактор. Вода как климатический фактор. Воздух как климатический фактор. Почва как климатический фактор. Биотические и антропогенные факторы среды. (ОПК-1.1, ОПК-4.2)
2	Тема 2. Размножение декоративных растений	Сортовые качества семян. Посевные качества семян. Вегетативное размножение: преимущества и недостатки. Способы вегетативного размножения (ОПК-1.1, ОПК-4.2)
Раздел 2. Характеристика декоративных растений		
3	Тема 3. Отделы папоротниковидные и сосновые	Декоративные растения семейства адиантовые Декоративные растения семейства асплениевые Декоративные растения семейства деннштедтиевые Декоративные растения семейства телиптерисовые Декоративные растения семейства вудсиевые Декоративные растения семейства араукариевые Декоративные растения семейства кипарисовые Декоративные растения семейства гинкговые Декоративные растения семейства сосновые Декоративные растения семейства тисовые (ОПК-1.1, ОПК-4.2)
4	Тема 4. Отдел магнолиецветные	Декоративные растения семейства кленовые Декоративные растения семейства актинидиевые Декоративные растения семейства аралиевые Декоративные растения семейства барбарисовые Декоративные растения семейства березовые Декоративные растения семейства жимолостные

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		Декоративные растения семейства дереновые, Декоративные растения семейства вересковые Декоративные растения семейства буковые Декоративные растения семейства конскокаштановые Декоративные растения семейства гортензиевые Декоративные растения семейства ореховые Декоративные растения семейства магнолиевые Декоративные растения семейства тутовые Декоративные растения семейства платановые Декоративные растения семейства липовые Декоративные растения семейства ильмовые Декоративные растения семейства виноградовые Декоративные растения семейства мятликовые (ОПК-1.1, ОПК-4.2)
Раздел 3. Агротехнологические основы декоративного растениеводства		
5	Тема 5. Режимы выращивания растений.	Классификация почв по механическому составу, по степени кислотности. Виды садовых земель: дерновая, перегнойная (парниковая), листовая, торфяная, компостная, хвойная, древесная. Макроэлементы и микроэлементы питания растений. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Известкование почвы. Системы внесения удобрений. Способы орошения: полив, опрыскивание, обмывание листьев. Температурный режим: минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития. Световой режим: факторы определяющие световой режим (ОПК-1.1, ОПК-4.2, ПКос-1.3 ПКос-1.4)
6	Тема 6. Формировка и обрезка растений	Формировка и обрезка растений. Приемы обрезки. Стрижка (ОПК-1.1, ОПК-4.2, ПКос-1.3 ПКос-1.4)
7	Тема 7. Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений	Сбор и хранение семян. Покой семян. Подготовка семян к посеву. Посев и уход за всходами. Выводковые почки на маточном растении. Получение посадочного материала прививкой. Клональное микро-размножение в условиях in vitro (ОПК-1.1, ОПК-4.2, ПКос-1.3 ПКос-1.4)
Раздел 4. Технологии выращивания декоративных растений		
8	Тема 8. Выращивание древесных растений.	Удобрения для древесных растений. Система содержания почвы для древесных растений. Орошение древесных растений. Декоративные качества древесных растений (ОПК-1.1, ОПК-4.2, ПКос-1.3 ПКос-1.4)
Раздел 5. Газоноводство		
9	Тема 9. Технологии создания и ухода за газонными покрытиями	Температура. Свет. Атмосферный и почвенный воздух. Плодородие почвы. Водный режим. Биотические факторы. Морфологические особенности газонных трав. Характеристика основных видов дернообразующих трав. Злаки холодного климата. Злаки теплого климата. Подготовка территории: мелиоративные и культуртехнические работы. Агротехника содержания газонных покрытий: полив, скашивание травостоя, аэрация дернины, топпрессинг, защита газона от болезней и вредителей (ОПК-1.1, ОПК-4.2, ПКос-1.3 ПКос-1.4)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1	Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
2	Способы размножения декоративных растений	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
3	Декоративные растения отделов папоротниковидные и сосновые	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
4	Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс двудольные	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
5	Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс однодольные	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
6	Формировка и обрезка растений	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
7	Технологии семенного размножения декоративных растений	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
8	Технологии вегетативного размножения декоративных растений	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
9	Технология посадки деревьев и кустарников	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций
10	Агротехника создания живой изгороди	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций Работа в малых группах
11	Технологии создания газонов	ПЗ	Разбор конкретных ситуаций

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Тесты для текущего контроля знаний обучающихся

1. Установите соответствие видов декоративных деревьев и кустарников, указанных в правой колонке, и видов ассортимента выращиваемых пород для озеленения, указанных в левой колонке таблицы.

Виды ассортимента выращиваемых пород для озеленения	Виды декоративных деревьев и кустарников
1. Основной ассортимент	А. Быстро- и медленно-растущие хвойные породы, архитектурные формы Б. Виды деревьев и кустарников, которые длительное время произрастают в городских насаждениях и не теряют своих декоративных качеств
2. Дополнительный ассортимент	

3. Ассортимент ограниченного пользования	В. Виды, обладающие высокими декоративными качествами, но биологически не долговечные или не устойчивые в данных экологических условиях
4. Ассортимент растений новых категорий	Г. Виды деревьев и кустарников, предназначенные в основном для коллекционных посадок

2. Решающим фактором при подборе ассортимента деревьев и кустарников является:

А. Цвет листвы и коры.

Б. Общая высота растения. В. Высота штамба растения. Г. Диаметр штамба на высоте 1,3 м от земли.

3. Целевое назначение ассортимента деревьев и кустарников определяет:

А. Цвет листьев.

Б. Цвет коры.

В. Размеры растения.

Г. Разновидности и формы растений

4. Саженьцы лиственных пород (ГОСТ 24909-81) подразделяются:

А. На 2 группы.

Б. На 5 групп

В. На 3 группы

Г. На 10 групп

5. Установите соответствие норм развития лиственных декоративных пород, указанных в правой колонке, группам, указанных в левой колонке таблицы.

Группа	Нормы развития пород
I группа	А. Высота саженца, м: 4,0-5,0 Б. Высота штамба, м: 1,5-2,0
II группа	В. Диаметр штамба (на высоте 1,3 м от земли), см: 2,0-2,5
III группа	Г. Количество скелетных ветвей, шт., не менее 6
IV группа	Д. Величина земляного кома, м: 1,7х1,7х0,65
V группа	Е. Диаметр корневой системы, см: 60,0 Ж. Длина корневой системы, см: не менее 35,0

6. Установите соответствие высоты деревьев, используемых для формирования объемно-пространственных композиций, группам их произрастания в естественных условиях.

Группы произрастания деревьев в естественных условиях.	Высота деревьев, м
I группа	А. 10-20
II группа	Б. От 5 до 10
III группа	В. Свыше 20

7. Установите соответствие высоты кустарников, используемых для формирования объемно-пространственных композиций, группам их произрастания в естественных условиях.

Группы произрастания деревьев в естественных условиях.	Высота деревьев, м
I группа	А. От 0,5 до 1,0
II группа	Б. От 2,0 до 5,0
III группа	В. 1,0-2,0

8. Установите соответствие диаметра кроны декоративных деревьев, указанных в первой колонке, названиям деревьев.

Названия деревьев	Диаметр кроны, м
1. Дуб, клён остролистный, ясень	А. 10,0-15,0 Б. 2,0-5,0 В. 2,0-3,0 Г. Более 10,0 Д. 5,0-10,0
2. Граб, груша обыкновенная	
3. Рябина обыкновенная, черёмуха обыкновенная, яблоня ягодная	
4. Кипарис вечнозелёный пирамидоидальный, тополь с пирамидоидальной кроной	
5. Альбиция ленкоранская	

9. Установите соответствие минимальной освещённости, которой могут довольствоваться листья, в долях от полного солнечного освещения, видам деревьев.

Виды деревьев	Минимальная освещённость, в долях от полного солнечного освещения
1. Лиственница	А. 1/10 Б. 1/7-1/9 В. 1/8 Г. 1/5 Д. 1/6 Е. 1/9-1/32 Ж. 1/20 И. 1/60 К. 1/100 Л. 1/55
2. Ясень	
3. Берёза бородавчатая	
4. Осина	
5. Сосна	
6. Дуб	
7. Ель	
8. Клён	
9. Бук	
10. Самшит	

10. Установите соответствие способов обрезки растений, указанных в правой колонке, видам обрезки, указанным в левой колонке таблицы.

Виды обрезки	Способы обрезки
1. Панцировка	А. Осуществляют в процессе пересадок в основном в питомниках при формировании Б. Проводят с целью уравнивания корнелистовой массы у растений при пересадке В. Прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановления его роста Г. Выломка, или ошмыгивание, ненужных пасынков и почек, из которых могут образоваться почки Д. Применяют на однолетних приростах и многолетних ветвях Е. Удаление веток разных порядков у их основания Ж. Особый приём обрезки, когда у растения обрезают всю наземную часть, оставляя лишь часть побега длиной 5-7 см И. Применяют для того, чтобы достичь нужной плотности размещения ветвей на поверхности крон формируемых растений
2. Пасынкование	
3. Подрезка, укорачивание, обрезка	
4. Вырезка	
5. Посадка на пенёк	
6. Стрижка	
7. Обрезка корней	
8. Предпосадочная обрезка частей кроны	

11. Установите соответствие форм елей, указанных в правой колонке, их видам, указанных в левой колонке таблицы.

Виды	Формы
1. Ель обыкновенная	А. Крона пирамидальная, рост до 25 м; хвоя от зелёного цвета до светло-голубого, серебристого Б. Крона узкопирамидальная, ближе к конусовидной, рост до 40 м В. Очень теневыносливое дерево до 40 м ростом Г. Крона конусовидная, рост до 30м; зимостойкая и засухоустойчива
2. Ель сербская	
3. Ель канадская	
4. Ель колючая	

12. Установите соответствие форм можжевельника, указанных в правой колонке, их видам, указанных в левой колонке таблицы.

Виды	Формы
1. Можжевельник обыкновенный	А. Дерево с пирамидальной кроной, рост до 10 м; хвоя чешуйчатая, темно-зелёная или сизая Б. Дерево или кустарник с плотной конусовидной или яйцевидной кроной; хвоя игольчатая В. Стелющийся кустарник ростом до 1,5 м Г. Дерево или куст с чешуйчатой или зелёной хвоей
2. Можжевельник казацкий	
3. Можжевельник китайский	
4. Можжевельник скальный	

13. Установите соответствие форм сосен, указанных в правой колонке, их видам, указанных в левой колонке таблицы.

Виды	Формы
1. Сосна горная	А. Дерево до 35 м высотой, хвоя зелёная Б. Дерево до 10 м или кустарник с многовершинной, широкопирамидальной кроной; хвоя тёмно-зелёная, густая В. Кустарник или дерево до 3,5 м высотой; хвоя по 5 иголок в пучке, тёмно-зелёная с голубизной Г. Кустарник или дерево до 3-5 м высотой; хвоя густая, сизо-зелёная
2. Сосна низкая	
3. Сосна кедровая	
4. Сосна обыкновенная	

14. К вечнозелёным декоративным кустарникам не относится:

- А. Барбарис самшитолистный.
- Б. Лаванда.
- В. Сантолина кипарисовидная.
- Г. Плющ.

15. К почвопокровным вечнозелёным декоративным растениям относится:

- А. Кизильник Даммера.
- Б. Жимолость шапковидная.
- В. Иберис вечнозелёный.
- Г. Боярышник.

16. К листопадным вечнозелёным декоративным растениям не относится:

- А. Липа.
- Б. Берёза.
- В. Робиния.
- Г. Барбарис.

17. К декоративным кустарникам относится:

- А. Айва японская.
- Б. Каштан.
- В. Кatalьпа.
- Г. Резуха.

Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (устный опрос)

Тема 1 «Введение. Классификация декоративных растений»

1. Какое значение имеют декоративные растения?
2. Какие задачи древоводства?
3. К каким ботаническим классам относятся декоративные растения?
4. На каких принципах основана классификация декоративных растений?
5. Классификация декоративных растений по ботаническим признакам.
6. Классификация декоративных растений по производственным принципам.
7. Понятие «жизненная форма растений».
8. Классификация декоративных растений по жизненным формам.
9. Этапы жизненного развития.
10. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды.
11. Классификация декоративных растений по засухоустойчивости, по устойчивости к затоплению.
12. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.

Тема 2 «Размножение декоративных растений»

1. Какие существуют способы размножения декоративных растений?
2. Какие декоративные растения размножаются семенами?
3. Какие декоративные растения можно размножать вегетативно?
4. Какие существуют естественные способы вегетативного размножения?
5. Какие применяют искусственные способы вегетативного размножения?
6. Какими видами черенков проводят размножение?
7. Какие виды прививок используют в декоративном садоводстве?

Тема 3 «Отделы папоротниковидные и сосновые»,

тема 4 «Отдел магнолиецветные»

1. Какие семейства декоративных растений входят в отдел папоротниковидные?
2. Какие декоративные растения относятся к классу двудольные?
3. Какие декоративные растения относятся к классу однодольные?
4. Какие семейства входят в отдел сосновые?
5. Какие классы декоративных растений входят в отдел магнолиецветные?
6. Какие семейства декоративных растений входят в отдел магнолиецветные?
7. Какие семейства декоративных растений относятся к классу двудольные?
8. Какие семейства декоративных растений относятся к классу однодольные?

Тема 5 «Режимы выращивания растений»

1. Какие почвы и субстраты используют для выращивания декоративных растений?
2. Какие применяют виды садовых земель?
3. Какие искусственные субстраты используют для выращивания декоративных растений?
4. Какие удобрения применяют при выращивании декоративных растений?
5. Какие способы орошения применяют при выращивании декоративных растений?

6. Какой оптимальный температурный режим при выращивании декоративных растений?
7. Какой оптимальный световой режим при выращивании декоративных растений?
8. Какие приемы регулирования температурного режима применяют в открытом и защищенном грунте?
9. Какие приемы регулирования светового режима применяют в открытом и защищенном грунте?

Тема 6 «Формировка и обрезка растений»

1. Какие биологические основы обрезки и формирования деревьев и кустарников?
2. Какие существуют виды обрезки?
3. Какая степень обрезки деревьев?
4. Какие способы обрезки деревьев?
5. Какие сроки обрезки деревьев?
6. Какие сроки обрезки кустарников?
7. Какие способы обрезки кустарников?
8. Какие инструменты применяют при обрезке?
9. Какие лиственные деревья являются наилучшими для стрижки?
10. Какие лиственные кустарники являются наилучшими для стрижки?
11. Какие хвойные деревья являются наилучшими для стрижки?
12. Какие хвойные кустарники являются наилучшими для стрижки?
13. Какие особенности формирования и обрезки хвойных деревьев и кустарников?
14. Какие особенности формирования и обрезки лиственных деревьев и кустарников?

Тема 7 «Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений»

1. Какие регуляторы роста применяются при выращивании посадочного материала декоративных растений?
2. Какие регуляторы роста относятся к природным?
3. Какие регуляторы роста относятся к синтетическим?
4. Технология семенного размножения декоративных растений.
5. Технология вегетативного размножения декоративных растений.
6. Какие способы подготовки семян к посеву применяют для декоративных растений?
7. Как проводят посев декоративных растений?
8. Какие мероприятия по уходу за посевами проводят для декоративных растений?
9. Как производят деление растений?
10. Как получают посадочный материал с помощью отводков?
11. Как получают посадочный материал при черенковании?
12. Как проводят прививку растений?

Тема 8 «Выращивание древесных растений»

1. Какие типы древесно-кустарниковых насаждений используют в садово-парковых композициях?
2. Какие растения используют при создании массивов?
3. Какие растения используют при создании групп?
4. Какие растения используют при создании опушек?
5. Какие растения используют при создании куртин?
6. Какие растения используют при создании аллей?
7. Какие растения используют при создании живых изгородей?
8. Какие растения используют в вертикальных формах?
9. Какие общие правила посадки декоративных древесных пород?
10. Какие особенности посадки хвойных пород?

11. Какие особенности посадки лиственных пород?
12. В какое время высаживают кустарники?
13. В какое время высаживают деревья?
14. Как рассчитывается расстояние между деревьями?
15. Какие особенности посадки растений с открытой корневой системой?
16. Какие особенности посадки растений с закрытой корневой системой?
17. Какие особенности посадки крупномеров?
18. Какие растения плохо переносят пересадку во взрослом состоянии?

Тема 9 «Технологии создания и ухода за газонными покрытиями»

1. Что такое дерновое покрытие?
2. Какой состав имеют газоны?
3. Какое значение имеют газоны?
4. Какие виды относятся к газонам специального назначения?
5. Классификация газонных трав.
6. Какие виды трав используют при создании газонов?
7. Какие мелиоративные и культуртехнические работы проводятся при подготовке территории под закладку газонов?
8. Какие существуют методы создания газонов?
9. Агротехника содержания газонов.
10. Что такое топдресинг?

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Классификация жизненных форм декоративных растений.
2. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.
3. Понятие «жизненный цикл развития растения». Основные этапы жизненного цикла.
4. Понятие «фенофаза развития» декоративного растения. Основные фенофазы развития декоративных растений.
5. Понятие «феноинтервал» декоративного растения. Основные феноинтервалы у декоративных растений.
6. Свет, температура, вода и воздух как климатические факторы, влияющие на декоративные растения.
7. Почва, биотические и антропогенные факторы среды, влияющие на декоративные растения.
8. Семенное размножение декоративных растений: преимущества и недостатки.
9. Вегетативное размножение декоративных растений: преимущества и недостатки.
10. Естественные способы вегетативного размножения.
11. Искусственные способы вегетативного размножения.
12. Понятия: «солитер», «группа», «массив», «аллея». Подбор растений для создания этих объектов.
13. Понятия: «живая изгородь», «зеленый экран». Подбор растений для создания этих объектов.
14. Способы орошения декоративных растений.
15. Температурный режим: минимальная, оптимальная и максимальная температуры для роста и развития декоративных растений.
16. Световой режим: факторы определяющие световой режим. Регулирование светового режима в открытом грунте.
17. Классификация почв по механическому составу, по степени кислотности.
18. Виды садовых земель.
19. Приемы обрезки декоративных растений.

20. Применение регуляторов роста.
21. Природные регуляторы роста - фитогормоны: ауксины, гиббереллины, цитокинины,
22. Сбор и хранение семян. Покой семян.
23. Подготовка семян к посеву.
24. Получение посадочного материала из усов и розеток.
25. Образование новых луковиц и клубнелуковиц на маточном растении.
26. Деление растения: деление куста, корневищ, клубнелуковиц, клубней, луковиц.
27. Получение посадочного материала с помощью отводков.
28. Получение посадочного материала черенкованием.
29. Типы черенков.
30. Получение посадочного материала прививкой.
31. Клональное микроразмножение в условиях *in vitro*.
32. Декоративные растения отдела папоротниковидные.
33. Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс двудольные.
34. Декоративные растения отдела магнолиецветные, класс однодольные.
35. Декоративные растения отдела сосновые.
36. Декоративные кустарники, используемые в ландшафтном проектировании.
37. Деревья, используемые в ландшафтном проектировании.
38. Посадка декоративных древесных растений.
39. Ассортимент деревьев для различных направлений использования.
40. Ассортимент кустарников для различных направлений использования.
41. Подготовка почвы и посадка древесных растений.
42. Подготовка почвы и посадка кустарников.
43. Агротехника создания живой изгороди.
44. Формировка декоративных древесных растений.
45. Обрезка декоративных древесных растений.
46. Стрижка декоративных древесных растений.
47. Размножение декоративных древесных растений.
48. Форма и размер кроны деревьев.
49. Декоративные качества листьев.
50. Декоративные качества цветков.
51. Декоративные качества плодов.
52. Декоративные качества стволов деревьев и кустарников.
53. Экологические и биологические особенности декоративных древесно-кустарниковых растений.
54. Использование древесно-кустарниковых растений.
55. Формы древесно-кустарниковых насаждений
56. Значение газонов. Декоративные, спортивные и газоны специального назначения.
57. Морфологические особенности, классификация газонных трав.
58. Характеристика основных видов дернообразующих трав.
59. Подготовка территории для закладки газона: мелиоративные и культуртехнические работы.
60. Устройство газонов методом посева семян.
61. Создание газонов методом одерновки.
62. Создание газонов методом посадки клонов растений.
63. Агротехника содержания газонных покрытий: полив, скашивание травостоя, аэрация дернины, топпрессинг.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 7

Критерии оценивания результатов обучения (зачет)

Оценка	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	выставляется, если обучающийся не имеет задолженностей по дисциплине; имеет четкое представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует предметной и методической терминологией; излагает ответы на вопросы зачета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью; проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию. Компетенции, закреплённые за дисциплиной сформированы.
Оценка «не зачтено»	выставляется, если обучающийся не имеет четкого представления о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не оперирует основными понятиями; проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

Таблица 8

Критерии оценивания результатов обучения (экзамен)

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Вьюгина, Г. В. Основы декоративного растениеводства. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, И. А. Карамулина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9072-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184081>.
2. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2018. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135256> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Декоративное древоводство : учебное пособие. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 170 с. — ISBN 978-5-98076-201-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130783> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211394>.
2. Агафонов Н.В., Мамонов Е.В., Иванова И.В. и др. Декоративное садоводство. М.: КолосС, 2003.
3. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство. Практикум : учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 60 с. — ISBN 978-5-507-47489-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382334>
4. Матюхин, Д. Л. Определитель видов и форм сосен: учебное пособие / Д. Л. Матюхин, М. В. Симахин; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018 — 183 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo201.pdf>. — Загл. с титул. экрана. — <https://doi.org/10.34677/2018.201>. — <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/umo201.pdf>>

7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Ханбабаева, О. Е. Декоративное садоводство: рабочая тетрадь / О. Е. Ханбабаева; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Факультет садоводства и ландшафтной архитектуры, Кафедра декоративного садоводства и газоноведения. — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014 — 111 с.: табл. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Коллекция: Рабочие тетради. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/197.pdf>. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/197.pdf>>.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Энциклопедия садовых растений - <http://flower.onego.ru/>
2. Статьи о декоративных растениях - <http://www.websad.ru/>
3. Электронный определитель травянистых и древесных растений средней полосы – www.ecosystema.ru

Журналы:

4. «Ландшафтный дизайн», [электронный ресурс; режим доступа]: www.landshaft.ru; «Landscape Design», [электронный ресурс; режим доступа]: <http://www.apld.com>;
5. «В мире растений» [электронный ресурс; режим доступа]: <http://gardener.ru/library/magazin/v-mire-rasteniy>;
6. «Флора» [электронный ресурс; режим доступа]: <http://www.floraprice.ru/>.

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)
2.	Все разделы	Microsoft Excel	Пакет прикладных программ	Microsoft	2006 (версия Microsoft PowerPoint 2007)

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

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 332н)	Комплект стационарной установки мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio, экран, системный блок Winard/Giga Byte/At-250/4096/500 DVD-RW подключенный к сети Интернет и обеспеченный доступом к ЭБС. Кресла с пюпитром (18 ед.) – 54 посадочных места; стол офисный; стул для преподавателя; кафедра; доска настенная 3-х элементная; стенд - планшет светодиодный «Технология возделывания садовых растений» СПС-1; стенд - планшет светодиодный «Технология обрезки садовых растений» СПСЧ – ТОСР – 1;

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 326н)	Учебные столы (11 шт.); стулья (22 шт.) – 22 посадочных места; доска настенная 3-х элементная; стол офисный, стул для преподавателя; стенд информационный.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:

- а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
- б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.

2. После посещения лекции:

- а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;
- б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме и при возможности выполнить задание для самостоятельной работы;
- в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;
- г) подготовиться к практическим занятиям.

Самостоятельная работа должна углублять и конкретизировать изучаемые вопросы и проблемы, отвечать современным требованиям подготовки специалиста. Она должна способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать свое время.

При самоподготовке студент должен определить сущность вопроса, выделить главные положения, проанализировать лекционный материал, основную и дополнительную литературу по данному вопросу, составить словарь терминов по изучаемой теме, проработать вопросы для самопроверки, выполнить тест или решить предлагаемые задачи, быть готовым к ответам на вопросы по изученной теме, выполнению тестовых заданий. Непонятные моменты в вопросах необходимо выяснять у преподавателя на предстоящих занятиях или индивидуальных консультациях.

Рекомендуется: грамотно и правильно планировать временные интервалы и организовать рабочее время, необходимое для изучения дисциплины; при самостоятельной работе со специальной литературой студент должен быть сконцентрирован, сосредоточен, подкован специальной терминологией, способен извлекать основную суть из прочитанного; при подготовке к экзамену студенту необходимо глубоко разобраться в проблемах дисциплины, изучить необходимый объем литературных источников; качественная подготовка студента к занятиям заключается в проработке им при самостоятельном изучении типовых ситуаций, задач по изученным темам дисциплины; при подготовке к опросу и тестовым заданиям студенту необходимо системно повторять изученный на лекционных и практических занятиях материал.

Подготовка к экзамену должна осуществляться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к учебнику по курсу.

Студент обязан знать содержание дисциплины, объем самостоятельной работы. Систематически выполнять задания по внеаудиторной работе и своевременно представлять их преподавателю на проверку. В случае невыполнения студентом требований по изучению дисциплины, преподаватель вправе не допустить его к сдаче экзамена, информировать деканат о посещаемости и успеваемости студентов.

Со стороны преподавателя с целью определения качества усвоения материала проводится оперативный контроль путем проведения опросов в устной форме, тестовых заданий – в письменной форме.

По всем темам дисциплины разработаны вопросы для самопроверки и задания контрольных тестов.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Далее на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в рабочей программе.

Лекции являются одним из основных инструментов обучения студентов. Информационный потенциал лекции достаточно высок.

1. Это содержательность, то есть наличие в лекции проверенных сведений.
2. Информативность – степень новизны сведений, преподносимых лектором.
3. Дифференцированность информации:
 - фактическая, раскрывающая новые подходы, разработки, идеи научной мысли;
 - оценочная, показывающая, как и каким образом складываются или формируются в науке и практике тот или иной постулат, взгляд, положение;
 - рекомендательно-практическая информация – данные о конкретных приемах, методах, процедурах, технологиях, используемых в управлении группами, производством, обществом.

Научный потенциал лекции включает научные сообщения (теоретические обобщения, фактические доказательства, научные обоснования фактических выводов, расстановка акцентов при использовании нормативно-правовой базы, регулирующей рассматриваемый вид деятельности).

Для студентов важно научиться правильно конспектировать лекционный материал. Это не означает, что лекции нужно записывать слово в слово, следует записывать самое главное, то есть ключевые слова, положения и определения, делать сноски на нормативные акты. Однако конспектировать лекции необходимо таким образом,

чтобы складывалось вполне определенное представление о той или иной проблеме, то есть ее постановке, последствиях и путях решения. Также подлежит работать и с любой литературой. В процессе ознакомления с текстом стоит, да и необходимо обращаться к словарям и справочникам, выписывая новые слова, термины, словосочетания, интересные мысли и прочее.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций и практических занятий по дисциплине позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач. Прежде всего, это возможность провести в наглядной форме необходимый поворот основных теоретических вопросов, объяснить методику решения проблемных задач учебной ситуации и активизировать совместный творческий процесс в аудитории. В данном случае также обеспечивается обучающий эффект, поскольку информация на слайдах носит или обобщающий характер уже известного учебного материала, или является для студентов принципиально новой.

Основные цели практических занятий:

- интегрировать знания, полученные по другим дисциплинам данной специальности и активизировать их использование, как в случае решения поставленных задач, так и в дальнейшей практической деятельности;
- показать сложность и взаимосвязанность управленческих проблем, решаемых специалистами разных направлений в целях достижения максимальной эффективности менеджмента организации.

Для закрепления учебного материала на практических занятиях студенты решают конкретные задачи, максимально приближенные к реальным ситуациям.

Анализ конкретных ситуаций несёт в себе обучающую значимость. Здесь горизонт возможных направлений очень широк. Можно использовать как реальные, так и учебные ситуации. Это события на определенной стадии развития или состояния; явления или процессы, находящиеся в стадии завершения или завершившиеся; источники или причины возникновения, развития или отклонения от нормы каких-либо фактов или явлений; фиксированные результаты или наиболее вероятные последствия изучаемых явлений и процессов. При этом следует помнить, что под конкретной ситуацией следует понимать конкретное событие, происходившее или происходящее, либо возможное в недалеком будущем.

Завершить изучение дисциплины целесообразно выполнением тестов для проверки усвоения учебного материала. Подобный подход позволит студентам логично и последовательно осваивать материал и успешно пройти итоговую аттестацию.

Практические занятия студент обязан оформить в тетради по разработанной форме и защитить их преподавателю на занятиях или в дни консультаций.

Программу разработал: Юдина И.Н., к.с.х.н., доцент