


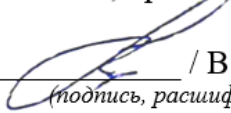
Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		



**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета Института медицины,  
экологии и физической культуры  
от « 19 » июня 2024 г., протокол № 10/261

Председатель

 / В.В. Машин /  
(подпись, расшифровка подписи)  
от 19 июня 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО</b>
Факультет	<b>Экологический</b>
Кафедра	<b>Лесного хозяйства</b>
Курс	<b>4</b>

Направление подготовки **35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата)**

Профиль **Садово-парковое хозяйство и ландшафтный дизайн**

Форма обучения **Очно-заочная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Митрофанова Наталья Александровна	Лесного хозяйства	Доцент, К.б.н., доцент

<b>СОГЛАСОВАНО</b>	
Заведующий выпускающей кафедрой лесного хозяйства	
 Подпись	/ <u>Л.И. Загидуллина</u> / Расшифровка подписи
<u>16</u> апреля 2024 г.	

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель дисциплины:

- изучение современных технологий выращивания декоративных травянистых растений
- изучение биологических особенностей и декоративных качествах видов, форм и сортов декоративных травянистых растений однолетней, двулетней и многолетней культуры, их композиционных возможностей, а также способов их посадки и содержания на объектах ландшафтной архитектуры,
- изучение правил подбора ассортимента для различных видов цветочного оформления на объектах ландшафтной архитектуры, приемов агротехники, посадки и содержания растений на объектах озеленения и в интерьере.

### Использование полученных знаний:

- при разработке мероприятий по обеспечению эстетических функций зеленых насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;
- при проведении работ по сохранению и увеличению биологического разнообразия на объектах ландшафтной архитектуры, повышению их экологического потенциала;

### Задачи:

- научить ориентироваться в проблемах выращивания декоративных растений открытого грунта
- ознакомить с достижениями отечественной и зарубежной технологии выращивания и использования растений
- дать сведения об основных методах и технике передового опыта в агротехнике травянистых декоративных растений открытого грунта, агробиологических основ проведения работ по устройству и уходу за цветниками различных способов планировки;
- проводить анализ результатов использования растений открытого грунта различных целевых групп;
- уметь использовать перспективные для конкретных условий декоративные растения;
- овладеть навыками изучения формового разнообразия древесных и травянистых декоративных растений; приемами размножения и выращивания сортовых и интродуцированных растений.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

Освоение дисциплины базируется на знаниях, приобретенных в рамках изучения таких *предшествующих* дисциплин, История садово-паркового искусства, Геодезия, Ботаника, Строительное дело и материалы, Декоративная дендрология, Архитектурная графика и основы композиции, Рисунок и живопись в ландшафтной архитектуре, Ландшафтный рисунок, Ознакомительная практика, Газоноведение, Ландшафтная таксация, Почвоведение, Экология растений, Геоботаника.

Дисциплина является *сопутствующей* для Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика, Физиология растений, Генетика и селекция.

Дисциплина будет основой для изучения *последующих* дисциплин: Ландшафтное проектирование, Ландшафтный дизайн, Организация лесосеменной базы, Частное семеноводство, Древесные растения в ландшафтной архитектуре, Основы лесоведения, Лесоме-

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

лиорация ландшафтов, Лесопарковое хозяйство и рекреационное лесопользование, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры, Декоративное растениеводство, Творческая практика (по проектированию открытых пространств), Лесные и декоративные питомники, Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры, Основы интродукции и акклиматизации растений, Декоративное растениеводство, Проектирование водоемов в садах и парках, Гидротехнические мелиорации, Объемное моделирование в ландшафтном строительстве, Фитодизайн интерьеров, Исполнительская практика, Защита растений

Знания, умения и навыки могут быть использованы при прохождении преддипломной практики, подготовке и сдачи ГОС, при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

### 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенции
ПК-3. Готов реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте	<b>Знать:</b> современные технологии выращивания декоративных травянистых растений <b>Уметь:</b> применять современные технологии выращивания декоративных травянистых растений в условиях закрытого и открытого грунта <b>Владеть:</b> Современными технологиями выращивания декоративных растений при создании объектов ландшафтной архитектуры


### 4 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 4 ЗЕТ

4.2. По видам учебной работы ( в часах): 144 часов

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения -очно-заочная )	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП		7
лекции	18	18
семинары и практические занятия	8	8
лабораторные работы, практикумы	10	10
Самостоятельная работа	-	-
Самостоятельная работа	90	90
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы.	Тестирование, доклад, опрос, практические работы	Тестирование, доклад, опрос, практические работы
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанци-

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

онных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

#### 4.3 Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Тема	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинарские занятия	В т.ч. в интерактивной форме		
Введение	9	1	2	1	6	опрос
Основные агротехнические приемы ухода за декоративными травянистыми растениями	11	1	1		9	Прак.работа
Декоративные травянистые растения открытого грунта	11	1	1		9	Прак.работа
Многолетние декоративные растения открытого грунта. Луковичные растения	11	1	1		9	опрос
Декоративные травянистые растения открытого грунта однолетней и двулетней культуры	11	1	1		9	Прак.работа
Красивоцветущие зимостойкие корневищные и стержнекорневые растения многолетней культуры	11	1	1		9	Прак.работа
Декоративно-лиственные растения многолетней культуры. Декоративные злаки	11	-	-		9	Прак.работа
Незимостойкие растения многолетней культуры	11	-	-		9	Опрос
Виды и способы цветочного оформления	12	1	2	2	9	Прак.работа
Миксбордер как вид цветочного оформления	12	1	2	2	9	Прак.работа Тестирование
Экзамен	36					
ИТОГО	144	8	10	4	90	

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Введение

Цели и задачи дисциплины. Специфика и современные тенденции. Группы растений по использованию. Общая организация оранжерейно-парникового хозяйства.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## **Тема 2. Основные агротехнические приемы ухода за декоративными травянистыми растениями**

Агротехника ухода за декоративными травянистыми растениями открытого и закрытого грунта. Виды агротехнических мероприятий, сроки и периодичность проведения. Агротехника создания и содержания цветников на объектах ландшафтной архитектуры.

## **Тема 3. Декоративные травянистые растения открытого грунта**

Общая характеристика группы. Классификация растений по продолжительности жизни, высоте, габитусу, декоративным качествам, продолжительности сохранения декоративности. Роль различных групп в композиции цветника

## **Тема 4. Декоративные травянистые растения открытого грунта однолетней и двулетней культуры**

Эколого-биологическая и морфологическая характеристика растений однолетней культуры. Красивоцветущие растения. Особенности и способы применения в цветочном оформлении. Характеристика ассортимента. Общая характеристика декоративно-листных растений однолетней культуры. Ассортимент. Общая характеристика ковровых декоративно-листных растений однолетней культуры. Ассортимент. Общая характеристика растений двулетней культуры. Ассортимент

## **Тема 5. Многолетние декоративные растения открытого грунта. Луковичные растения.**

Общая характеристика декоративных многолетних растений, классификация по отношению к температурному режиму, по типу зимующих органов. Агротехника, размножение. Зимостойкие красивоцветущие многолетники. Луковичные и клубнелуковичные. Общая характеристика группы. Агротехника. Применение в цветочном оформлении. Ассортимент мелколуковичных и крупнолуковичных декоративных растений

## **Тема 6. Красивоцветущие зимостойкие корневищные и стержнекорневые растения многолетней культуры**

Общая характеристика группы, особенности агротехники, применение в цветочном оформлении. Ассортимент растений, цветущих весной – в начале лета, цветущих в середине лета, цветущих в конце лета – осенью. Особенности габитуса, динамика декоративности, физиономический облик, роль в цветочной композиции

## **Тема 7. Декоративно-листные растения многолетней культуры. Декоративные злаки**


Общая характеристика декоративно-листных многолетних растений, декоративные качества, особенности применения в цветочном оформлении. Ассортимент декоративно-листных растений. Декоративные злаки и осоки. Характеристика растений, динамика декоративности

## **Тема 8. Незимостойкие растения многолетней культуры**

Общая характеристика незимостойких красивоцветущих травянистых растений многолетней культуры. Особенности агротехники. Ассортимент.

## **Тема 9. Виды и способы цветочного оформления**

Виды цветочного оформления регулярного и пейзажного стиливого направления. Особенности построения композиции, требования к ассортименту растений

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## **Тема 10. Миксбордер как вид цветочного оформления**


Этапы подбора растений для миксбордера. Анализ экологических условий. Выбор стиля, подбор растений по высоте. Разработка композиции, группы растений по роли в композиции миксбордера. Количество элементов цветочной композиции. Принцип контраста и нюанса, ритм в цветочной композиции. Особенности разработки миксбордера для городских территорий

## **6 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **1. Характеристика важнейших семейств декоративных растений. Семенное размножение и выращивание декоративных растений.**

#### **Вопросы по теме:**

- 1) Генетические основы семенного размножения.
- 2) Классификация семян.
- 3) Особенности семеноводства цветочных культур открытого грунта.
- 4) Безрассадный способ выращивания однолетних и многолетних растений.
- 5) Достоинства и недостатки этого способа.
- 6) Посев в открытый грунт.
- 7) Декоративно-лиственные летники; ковровые декоративно-лиственные растения, размножаемые черенками
- 8) **Характеристика важнейших семейств декоративных растений** Сложноцветные, Лютиковые, Пасленовые, Крестоцветные, Бегониевые, Маковые, Губоцветные, Вербеновые, Гвоздичные, Кипрейные, Лобелиевые, Капуциновые, представители других семейств: бобовые, синюховые и др..

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## Практическая работа №1. ЗНАКОМСТВО С СЕМЕНАМИ ЦВЕТОЧНО-ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВСХОЖЕСТИ СЕМЯН

**Цель работы:** Знакомство с цветочными культурами. Ознакомиться с семенами цветочно-декоративных растений. Овладеть навыками постановки опытов по проращиванию семян. Научиться распознавать семена ряда цветочно-декоративных растений

**Материалы и оборудование:** коллекция семян цветочно-декоративных культур (календула, астра, бархатцы, незабудка, маргаритка, дельфиниум, мальва, цинния и др.), лупы, микроскопы МБС-1, линейки, весы аптечные, чашки Петри, фильтровальная бумага, вода.

### Ход работы:

Задание 1. Познакомиться с производственно-биологической группировкой цветочных растений.

### РАСТЕНИЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

#### I. Однолетники

1. Красивоцветущие (астра, вербена, сальвия);
2. Вьющиеся (горошек душистый, ипомея, настурция);
3. Декоративно-лиственные (кохия, клещевина);
4. Ковровые (сантолина, альтернантера)

#### II. Двулетники

1. Весеннее-цветущие (виола, маргаритка, незабудка);
2. Летнее-цветущие (шток-роза, наперстянка, колокольчик);

#### III. Многолетники, зимующие в открытом грунте

1. Луковичные (тюльпан, пролеска, лилия);
2. Мелколуковичные (крокусы, пролески);
3. Корневищные (флокс, пион, ирис);
4. Почвопокровные (барвинок, очиток, живучка).

#### IV. Многолетники, не зимующие в открытом грунте

1. Корнеклубневые (георгина);
2. Клубнелуковичные (гладиолус);
3. Корневищные (канна).

### РАСТЕНИЯ ЗАЩИЩЁННОГО ГРУНТА

#### I. Промышленно-длительные (сезонно-цветущие);

1. Зимние (цикламен, калла);
2. Весенние (кальцеолярия, примула);
3. Летние (глоксиния, гелиотроп);
4. Осенние (хризантема).

#### II. Выгоночные

1. Луковичные (тюльпан, нарцисс, лилия);
2. Корневищные (ландыш, астильба, ирис);
3. Кустарники (роза, сирень).

#### III. Вечнозелёные (комнатные) растения

1. Красивоцветущие (антуриум, гибискус, пеларгония);
2. Декоративно-лиственные (агломема, драцена, диффенбахия);
3. Ампельные и вьющиеся (плющ, традесканция, хлорофитум);
4. Эпифиты (бромелиевые, орхидные);
5. Суккуленты (алоэ, кактусы, толстянки).

Задание 2. Ознакомиться с морфологическими признаками семян предложенных расте-



ний. Зарисовать внешний вид семян. Заполнить таблицу 1.

Таблица 1

Семейство, род	Форма семени	Поверхность		Длина семени, см	Число семян в 1 г
		окраска	характер		

Задание 3. Определить лабораторную всхожесть семян. Для этого взять 3-4 пробы по 100 семян в каждой (крупных по 50 шт.), поместить в чашки Петри на 2-3 слоя увлажненной фильтровальной бумаги, закрыть чашки крышками. Наклеить этикетку или подписать карандашом по стеклу название растения, дату постановки и фамилию автора, проводящего эксперимент, поставить в термостат (20-25°C). В процессе прорастания семена несколько раз увлажнить. Учет проросших семян проводить ежедневно, полученные данные занести в таблицу 2.

Таблица 2

#### Определение лабораторной всхожести семян

Семейство, род	Число семян	Температура, °C	Число семян, проросших за каждый день										Всхожесть, %		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

1. Сделать вывод.

#### Контрольные вопросы и задания

1. Для чего определяют величину и всхожесть семян?
2. Приведите примеры видов и родов цветочно-декоративных растений, семена которых нуждаются в предпосевной обработке.
3. Что такое чистота семян? Как ее определяют?
4. Что такое скарификация и стратификация? В чем их сущность?

#### 2. Вегетативное размножение травянистых растений.

##### Вопросы по теме:

1. Виды и способы вегетативного размножения декоративных и травянистых растений.
2. Воздушные отводки.
3. Размножение делением куста и корневыми черенками.
4. Размножение полуодревесневшими (зелеными) черенками.
5. Процессы регенерации при зеленом черенковании.
6. Жизнеспособность потомства при черенковании.
7. Особенности размножения черенками на ювенильной стадии.
8. Условия среды для укоренения зелеными черенками.
9. Отношение различных видов к условиям укоренения.
10. Типы зеленых черенков. Сроки черенкования.



## Практическая работа №2. ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ЦВЕТОЧНОДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

**Цель работы:** Расширить знания о способах вегетативного размножения на примере комнатных растений. Овладеть приемами черенкования комнатных растений.

**Материалы и оборудование:** комнатные растения (традесканция, сансевиера, бегония, пеларгония, кактусы, лимон и др.), ножи (в том числе пикировочные), этикетки, шерстяные нитки, полоски полиэтилена, круглые резинки, горшки или ящики с песчаной почвой, вермикулитом или перлитом, вода.

### Ход работы:

**Задание 1.** Определить продолжительность укоренения и образование новых листьев в зависимости от величины листового черенка сансевиеры. Для этого срезать хорошо вызревшие листья и разрезать их на черенки разной длины: 4, 6, 8, 10 см (по три черенка, повторность трехкратная). Черенки высадить в горшки или ящик с песчаной почвой под небольшим углом. Результаты наблюдений занести в таблицу 3.

Таблица 3

Развитие растений сансевиеры в зависимости от длины черенка

Вариант опыта	Длина черенка, см	Дата черенкования	Появление		Продолжительность выращивания, дней
			придаточных корней	листьев	

**Задание 2.** Изучить влияние разных субстратов на продолжительность укоренения стеблевых черенков традесканции. Варианты опыта: укоренение в воде, речном песке, вермикулите или перлите (по 3 черенка, повторность трехкратная). Все черенки брать одинаковой длины с 2-3 листьями. Уход за всеми растениями одинаковый. Результаты наблюдений занести в таблицу 4.

Таблица 4

Влияние субстрата на укоренение черенков традесканции

Вариант опыта	Дата черенкования	Длина черенков, см	Дата появления придаточных корней

Сделать вывод.

**Задание 3.** По заданию преподавателя провести прививку кактусов или citrusовых. Прививку у кактусов обычно производят в приклад: срезают верхушки кактусов, намеченных для прививки. Верхушка одного будет привоем, нижняя часть другого - подвоем. Желательно, чтобы кольца камбия по диаметру у привоя и подвоя были одинаковые. Привой прижимают к подвою и привязывают к емкости, в которой растет подвой, круглой резинкой или шерстяной ниткой. Через 10-15 дней резинку ослабляют и вскоре снимают.

Прививку у citrusовых (лимон, апельсин) проводят окулировкой. Выращенные из семян сеянцы начинают плодоносить на 8-12-ый год. Для быстрого получения цветущего и плодоносящего экземпляра и проводят прививку. Для подвоя берется обычно 2-3-летний сеянец толщиной в карандаш. Последовательность работ показана на рис. 1.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

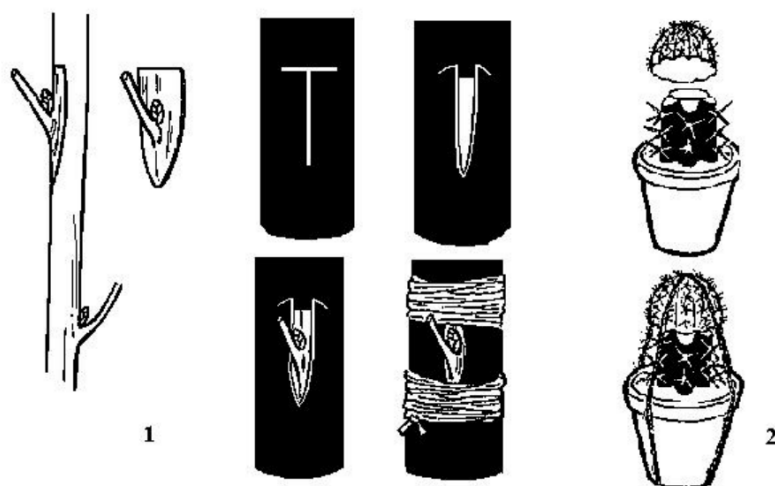


Рис.1. Прививки (из Е.Н. Журковой, Е.Я. Ильиной, 1968)  
1 - окулировка, 2 - прививка кактусов.

### Контрольные вопросы и задания

1. Каково биологическое значение вегетативного размножения растений? В чем преимущество вегетативного размножения комнатных растений перед семенным?
2. Приведите примеры растений, размножающихся листовыми черенками.
3. В чем отличие копулировки и окулировки?
4. Что такое отводок и стеблевой черенок? Чем они отличаются?

### 3.Агротехника ухода за растениями открытого грунта.

#### Вопросы по теме:

1. Организация территории открытого грунта.
2. Подкормки, полив, обрезка, перевалка, пересадка, пинцировка, пасынкование, опрыскивание, подвязка.
3. Подготовка почвы.
4. Полив, рыхление почвы, борьба с сорняками, внесение удобрений, подкормка

### Практическая работа 3. АГРОТЕХНИКА ЦВЕТОЧНО-ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

**Цель работы:** Овладеть приемами агротехники комнатных растений

**Материалы и оборудование:** комнатные растения, ножи, горшки с почвенной смесью (дерновая земля, торф, перегной, листовая земля, песок в пропорции 1:1:1:1), лейки с водой, опрыскиватели, мягкие тряпочки, мыльный раствор.

#### Ход работы:

Задание 1. Осмотреть предложенные экземпляры комнатных растений. Проверить наличие вредителей (рис. 2) и болезней, принять меры по их уничтожению: обмыть мыльной водой, в случае необходимости обработать ядохимикатами, соблюдая меры предосторожности.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

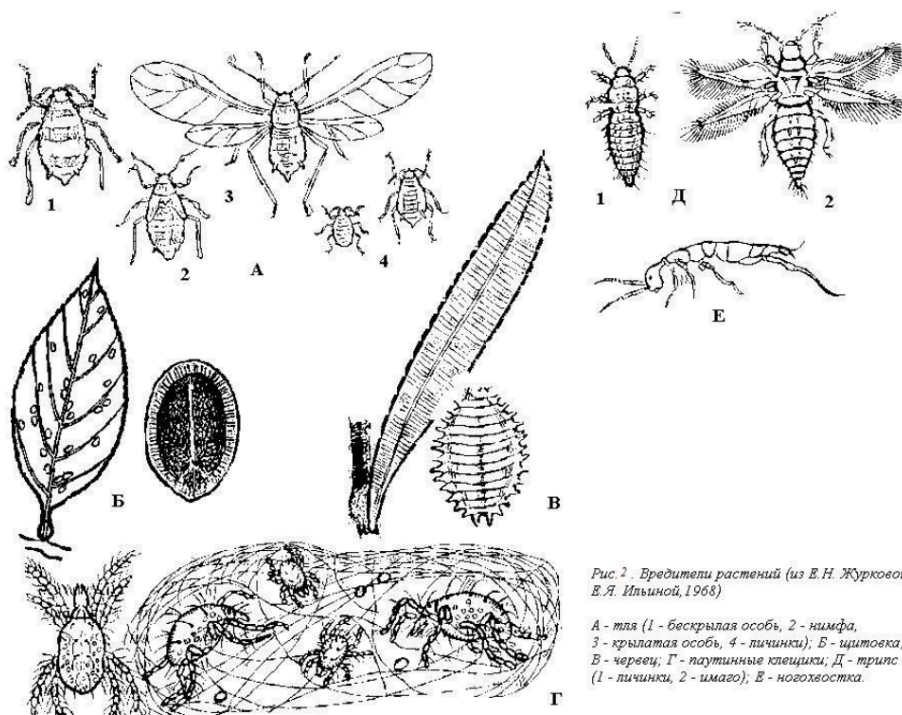


Рис. 2. Вредители растений (из Е.Н. Журковой, Е.Я. Ильиной, 1968)

А - тля (1 - бескрылая особь, 2 - нимфа, 3 - крылатая особь, 4 - личинки); Б - щитовка; В - червец; Г - паутиные клещики; Д - трипс (1 - личинки, 2 - имаго); Е - ногохвостка.

**Задание 2.** Провести перевалку и пересадку растений. С учетом биологии и экологии растений подготовить соответствующую почвенную смесь. При пересадке подготовить дренаж, насыпать горкой подготовленную смесь, установить растение, разложить его корни по горке, насыпать землю и утрамбовать. Все растения, кроме кактусов, после пересадки полить.

**Задание 3.** Приготовить растворы смеси минеральных удобрений. Провести подкормку минеральными макро- и микроудобрениями. Смеси удобрений применять строго по инструкции. Например, можно приготовить следующую смесь: 12 г (2,5 чайные ложки) аммиачной селитры, 5 г (1 чайная ложка) калийной соли и 10 г (2 чайные ложки) суперфосфата на 10 л воды (1,5 стакана на горшок средней величины).

### Контрольные вопросы и задания

1. Какие агротехнические мероприятия обеспечивают нормальное физиологическое состояние и высокую декоративность комнатных растений?
2. В чем отличие пересадки и перевалки?
3. Каковы внешние признаки растений, пораженных тлей и червцами? В чем заключается борьба с ними?

### Практическая работа №4. ВЫРАЩИВАНИЕ ОДНОЛЕТНИХ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ

**Цель работы:** Ознакомиться с особенностями выращивания и применения однолетних цветочных культур различных групп

#### Ход работы:

**Задание 1.** Провести краткое описание однолетников (табл. 5)

### Краткое описание однолетних культур

Культура лат. название	Высота растения, см	Окраска цветка	Время посадки	Период цветения	Схема посадки, см	Особенности ухода	Использование	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Декоративно-цветущие летники</b>								
Агератум								
Тагетес								
Астра								
Календула								
Цинния изящная								
Маттиола седая (Левкой)								
Лобулярия								
Алиссум								
Каменник								
Иберис								
Капуста декоративная								
Петуния садовая								
Табак								
Сальpigлоссис								
Антирринум								
Мимулюс								
Немезия								
Бегония								
Вербена								
Гвоздика								
Дельфиниум								
Лобелия								
Настурция								
Флокс летний								
Сальвия ярко-красная								
Монарда								
Бальзамин								
Клеома								
Годения								
Целозия								
Мак								
Эшшольция								
<b>Вьющиеся однолетники</b>								

Душистый горошек								
Чина душистая								
Фасоль огненно-красная								
Вьюнок трехцветный								
Ипомея								
Кобея лазающая								
Хмель лазающий								
<b>Лиственно-декоративные однолетники</b>								
Кохия вечная волосистая								
Перилла кустарниковая нанкинская								
Цинерария приморская								
<b>Ковровые растения</b>								
Альтернантера								
Ахирантес								
Ирезине								
Гнафалиум								
Клейния								
Сантолина кипарисовиковидная								
Седум								
Эхеверия								
Фуксия								
Колеус								
Овсяница								
Гелиотроп перувианский								
Пеларгония								

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Задание 2. Выделить три группы летников по срокам цветения с момента посева.

1. Летники, зацветающие через 7-9 недель после посева
2. Летники, зацветающие через 10-12 недель после посева:
3. Летники, зацветающие через 13-14 недель после посева:

### Контрольные вопросы и задания

1. Дать определение и характеристику летников
2. На какие группы подразделяются летники? Привести примеры
3. Какими способами размножаются летники? Приведите примеры.
4. Какие виды летников можно выращивать посевом семян в открытый грунт?

### Практическая работа №5. ВЫРАЩИВАНИЕ ДВУЛЕТНИХ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ

Цель работы: Ознакомиться с особенностями выращивания и применения двулетних цветочных культур различных групп

Ход работы:

Задание 1. Провести краткое описание двулетников (табл. 6).

### Контрольные вопросы и задания

1. Дать характеристику и классификацию двулетников
2. Каковы особенности размножения и использования двулетников?
3. Какие двулетники цветут весной, летом?

### Краткое описание двулетних культур

Культура лат. название	Высота растени	Окраска цветка	Время посадки	Период цветения	Схема посадки,	Особенно	Используй	Примечан
	я, см				см	сти уход а		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Весенне-цветущие двулетники								
Виола Витрокка								
Незабудка								
Маргаритка								
Летне-цветущие двулетники								
Гвоздика бородатая								
Шток-роза								
Гесперис								
Колокольчик средний								

### Практическая работа 6. ВЫРАЩИВАНИЕ МНОГОЛЕТНИКОВ, ЗИМУЮЩИХ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ


Цель работы: Ознакомиться с особенностями выращивания и применения многолетних цветочных культур, зимующих в открытом грунте.

Ход работы:

Задание 1. Провести краткое описание многолетников (табл. 7).

### Краткое описание многолетних культур

Культура лат. название	Высота растения, см	Окраска цветка	Время посадки	Период цветения	Схема посадки, см	Особенности ухода	Использование	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Корневищные многолетники</b>								
Аквилегия гибридная								
Аконит клубочковый								
Астильба								
Астра								
Бадан								
Брунера								
Вероника								
Гелениум								
Дельфиниум								
Дицентра								
Ирис бородатый								
Колокольчик								
Купальница								
Лилейник								
Люпин многолистный								
Мак восточный								
Пион								
Примула								
Роджерсия								
Рудбекия								
Тысячелистник								
Фиалка								
Флокс метельчатый								
Хризантема корейская								
Эхинацея пурпурная								
<b>Лиственно-декоративные многолетние</b>								
Гейхера								
Ревень								
Хоста								
<b>Луковичные многолетники</b>								
Гиацинт восточный								
Нарцисс								
Лилия								
Тюльпан								
Рячик императорский								
<b>Мелколуковичные многолетники</b>								
Галантус								
Крокус								
Мускари								
Пролеска								
<b>Почвопокровные</b>								
Барвинок								
Гвоздика травянка								
Живучка ползучая								
Камнеломка (Эхеверия)								
Молодило								
Мыльнянка								
Очиток (Седум)								
Тиарелла								
Тимьян								
Флокс шаровидный								
<b>Декоративные злаки</b>								
Бухарник								
Мискантус								
Овсяница сизая								
Осока								
Пампасная трава								
Элимус								
Ячмень гривастый								

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

- Задание 2. На примере пиона и флокса познакомиться с приёмами их размножения. Зарисовать деление куста, черенки, почки возобновления.
- Зарисовать черенки флокса метельчатого: корневые, стеблевые, листовочковые
  - Зарисовать деление пиона.

### Контрольные вопросы и задания

- Дать характеристику многолетников
- Каковы особенности размножения многолетников? Как размножаются пион, ирис, флокс?
- Какие многолетники цветут весной, летом, осенью?
- В чем особенности использования луковичных многолетников в цветниках?

### Практическая работа 7. ВЫРАЩИВАНИЕ МНОГОЛЕТНИКОВ, НЕ ЗИМУЮЩИХ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

Цель работы: Ознакомиться с особенностями выращивания и применения многолетних цветочных растений, не зимующих в открытом грунте.

Ход работы:

Задание 1. Описать группы сортов георгина и гладиолуса (табл. 8).

Краткое описание групп сортов георгина и гладиолуса

Группа	Окраска цветка, соцветия	Величина цветка, соцветия	Форма цветка, соцветия	Прочность цветоноса	Декоративность куста	Обилие цветения
<b>Георгина</b>						
<b>Гладиолус</b>						

- Задание 2. Познакомиться со способами размножения георгина и гладиолуса.
- Измерить диаметр, высоту клубнелуковицы гладиолуса и зарисовать её.
  - Рассмотреть и зарисовать корнеклубни георгины.

### Контрольные вопросы и задания

- Как размножаются георгина и гладиолус?
- Какие особенности выращивания георгины?
- Какие особенности выращивания гладиолуса?
- Как можно использовать многолетние цветочные растения, не зимующие в открытом грунте в озеленении?

### 6. Виды цветочного оформления.

Проектирование и устройство цветников различной планировки. Посадка растений. Виды цветочного оформления. Живописные и регулярные композиции, группы, массивы, одиночные посадки (солитеры), рабатки, миксбордеры, бордюры, объемные пятна, витражи, модульные цветники и т.д. Сад непрерывного цветения. Устройство цветников. Подготовка почвы. Посадка растений. Правила содержания цветников и обеспечение декоративности. Особенности ухода за цветниками. Полив, рыхление почвы, борьба с сорняками, внесение удобрений, подкормка



Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## Практическая работа 8. ПРИЕМЫ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ.

**Цель:** изучить приемы цветочного оформления, научиться подбирать растения для разных типов цветников.

Оснащение: лист (А-4), карандаш (Т, М, СТ), резинка, линейка, треугольник, трафареты, цветные карандаши.

### Ход работы:

1. Изучите приемы цветочного оформления и принципы подбора растений.
2. Подберите ассортимент растений для разных типов цветников. Заполните таблицу по форме.

### Задание 1. Подобрать ассортимент растений цветника.

Цветники создаются по принципу ландшафтной и регулярной композиции. Цветники ландшафтной композиции – это массивы, группы, миксбордеры, одиночные посадки, цветущие лужайки.

Цветники регулярной композиции – это партеры, клумбы, рабатки, цветочные группировки, полосы, бордюры, вазы и цветочницы.

Для цветочного оформления можно использовать растения разных жизненных форм: многолетники, зимующие и не зимующие в грунте, однолетние, водные, вьющиеся растения, кустарники и т. п..

При подборе декоративных растений для цветочного оформления в виде той или иной композиции учитываются высота и размер растения, окраска листьев по сезонам года, форма, окраска, размеры цветков и соцветий, аромат, сроки и продолжительность цветения, требования к экологическим условиям, сохранение декоративного облика растений

Таблица Характеристика ассортимента растений цветника

Название растения	Высота растения	Окраска цветов	Сроки цветения	Требования к экологическим условиям		
				к свету	к влаге	к почве
1. <i>Бегония вечноцветущая</i>	25 - 30 см	пурпурный	Июнь-сентябрь	светол.об.	умеренное	требоват.
2.						

**Задание 2.** Спроектировать цветочное оформление на фоне газона в виде двух групп свободного очертания в масштабе 1:100. Размеры каждой группы 60-120 м<sup>2</sup>. Многолетники занимают 70%, а летники 30% площади цветочного оформления. Каждая культура должна занимать не менее 8-16 м<sup>2</sup>.

Для цветочного оформления важно правильно подобрать цветы по высоте, окраске, срокам цветения, так чтобы в ассортименте имелись бы не только красивоцветущие, но и декоративно-лиственные, ароматные и другие растения. При подборе ассортимента следует руководствоваться контрастным или нюансным сочетанием окрасок цветущих растений. Например, для контрастной гаммы выбираются сочетания красного цвета с зелёным, серебристым; синего с оранжевым, белым, серебристым; жёлтого с фиолетовым и белым.

После подбора культур их размещают по элементам цветника выполняют чертёж в указанном масштабе. План цветника нужно выполнить в красках, согласно колеру подобранных растений.

Перечень и количество растений каждого используемого вида (с учётом страхового фонда – 5%) отобразить в ассортиментной ведомости согласно плану цветника (табл. 9).

Таблица 9

Ассортиментная ведомость

№	Культура	Схема посадки	Количество, шт.	Примечания

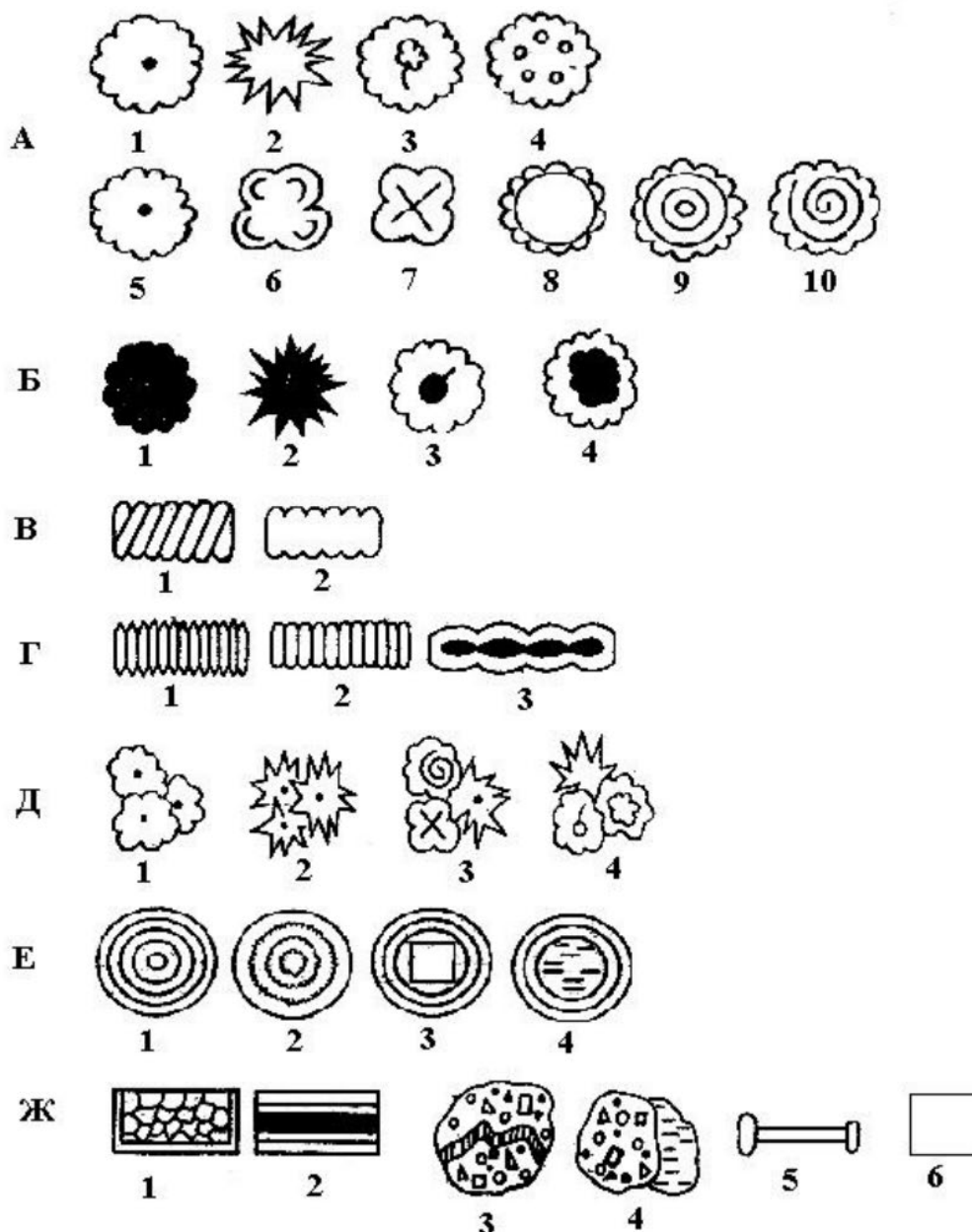
При проектировании цветника и подборе растений нужно также обратить внимание на непрерывность (конвейерность) цветения клумбы и отразить её в таблице 10.

Таблица 10

Календарь цветения

Культура	Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь		

Условные обозначения для составления планов озеленения объектов приведены на рис. 3.



Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Условные обозначения для составления планов озеленения объектов

А - деревья: 1 - высокорослые, 2 - низкорослые, 3 - декоративно-плодные 4 - плодовые; по форме кроны: 5 - свободнорастущие, 6 - плакучие, 7 - зонтичные, 8 - шаровидные, 9 - колонновидные, 10- конические; Б - кустарники: 1 - лиственные, 2 - хвойные, 3 - декоративно-плодные, 4 - красивоцветущие; В - живые изгороди: 1 - стриженные, 2 - нестриженные; Г - бордюры: 1 - из хвойных кустарников, 2 - из лиственных кустарников, 3 - из травянистых растений; Д - групповые посадки: 1 - однородные, 2 - смешанные, 3 - из цветов; Е - клумбы: 1 - из цветочных растений, 2 - из ковровых, 3 - с памятником в центре, 4 - с водоемом; Ж - элементы цветочного оформления: 1 - миксбордер, 2 рабатка, 3 - альпинарий, 4 - альпинарий с водоемом, 5 - скамейка, 6 - урна.

### Контрольные вопросы:

1. Перечислите этапы работы по выполнению цветочно-декоративного оформления.
2. В чем отличие рабатки от бордюра? Почему название "бордюрных" растений условно?
3. В чем сущность закона света и гармонии?
4. Как правильно подбирать цветочно-декоративные растения для рокария?
5. Какие виды цветников используют для оформления парадной зоны парка или сада?
6. Объясните понятие миксбордер?
7. Какие цветочно- декоративные растения можно использовать для теневого цветника?
8. Перечислите растения для оформления увлажненных мест.

## 7 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

## 8 ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

## 9 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Цели и задачи дисциплины. Специфика и современные тенденции.
2. Группы растений по использованию.
3. Общая организация оранжерейно-парникового хозяйства.
4. Агротехника ухода за декоративными травянистыми растениями открытого и закрытого грунта.
5. Виды агротехнических мероприятий, сроки и периодичность проведения.
6. Агротехника создания и содержания цветников на объектах ландшафтной архитектуры.
7. Классификация растений по продолжительности жизни, высоте, габитусу, декоративным качествам, продолжительности сохранения декоративности.
8. Виды цветочного оформления регулярного и пейзажного стиливого направления.
9. Особенности построения композиции, требования к ассортименту растений
10. Эколого-биологическая и морфологическая характеристика растений однолетней культуры. Красивоцветущие растения.
11. Особенности и способы применения в цветочном оформлении. Характеристика ассортимента.
12. Общая характеристика декоративно-листных растений однолетней культуры. Ассортимент.
13. Общая характеристика ковровых декоративно-листных растений однолетней культуры. Ассортимент.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


14. Общая характеристика растений двулетней культуры. Ассортимент
15. Общая характеристика декоративных многолетних растений, классификация по отношению к температурному режиму, по типу зимующих органов. Агротехника, размножение.
16. Зимостойкие красивоцветущие многолетники. Луковичные и клубнелуковичные. Общая характеристика группы. Агротехника.
17. Применение в цветочном оформлении. Ассортимент мелколуковичных и крупнолуковичных декоративных растений
18. Этапы подбора растений для миксбордера. Анализ экологических условий. Выбор стиля, подбор растений по высоте.
19. Разработка композиции, группы растений по роли в композиции миксбордера. Количество элементов цветочной композиции. Принцип контраста и нюанса, ритм в цветочной композиции.
20. Особенности разработки миксбордера для городских территорий
21. Общая характеристика группы, особенности агротехники, применение в цветочном оформлении. Ассортимент растений, цветущих весной – в начале лета, цветущих в середине лета, цветущих в конце лета – осенью.
22. Особенности габитуса, динамика декоративности, физиономический облик, роль в цветочной композиции
23. Общая характеристика декоративно-листных многолетних растений, декоративные качества, особенности применения в цветочном оформлении. Ассортимент декоративно-листных растений.
24. Декоративные злаки и осоки. Характеристика растений, динамика декоративности
25. Общая характеристика незимостойких красивоцветущих травянистых растений многолетней культуры. Особенности агротехники. Ассортимент.

## 10 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяется в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол № 8/268 от 26.03.19 г.).

Форма обучения: очно-заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Введение	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	9	Опрос, зачет
Основные агротехнические приемы ухода за декоративными травянистыми растениями	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету	9	Прак. работа, зачет
Декоративные травянистые растения открытого грунта	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе	9	Прак. работа

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
	те. Подготовка к зачету		
Многолетние декоративные растения открытого грунта. Луковичные растения	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	9	Опрос, зачет
Декоративные травянистые растения открытого грунта однолетней и двулетней культуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету	9	Прак. работа, зачет
Красивоцветущие зимостойкие корневищные и стержнекорневые растения многолетней культуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету	9	Прак. работа, зачет
Декоративно-лиственные растения многолетней культуры. Декоративные злаки	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету	9	Прак. работа, зачет
Незимостойкие растения многолетней культуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	9	Опрос зачет
Виды и способы цветочного оформления	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету	9	Прак. работа, зачет
Миксбордер как вид цветочного оформления	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к практической работе. Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому тестированию	9	Прак. работа Тестирование зачет

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная:

1. Кузнецова, С. Н. Цветоводство : учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2016. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134105>
2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-45418-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269852>

### Дополнительная:

1. Магомедова, А. А. Частное декоративное садоводство : учебное пособие / А. А. Магомедова, Л. Т. Мовчан, С. М. Мурсалов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. — 354 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113046>
2. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493049>

### учебно-методическая:

1. Митрофанова Н. А. Декоративное садоводство : методические рекомендации для лабораторных занятий и самостоятельной работы бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Н. А. Митрофанова ; УлГУ, Экол. фак. - 2024. - 25 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/16225>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

### Согласовано:

Директор научной библиотеки УлГУ



М.М. Бурханова

15.04.2024

### б) Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. — Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. — Москва,



Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

[2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

### **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2024]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2024]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Изображение : электронные.

### **6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### **7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий



/ Ю.В. Щуренко/

15.04.2024 г.



Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Аудитория -3/211. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, проектор, экран.
Аудитория -340. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, проектор, экран. Экспозиция естественнонаучного музея, включающая коллекции насекомых, позвоночных животных (рыб, рептилий, птиц). Экспозиция млекопитающих (настенные биологические группы). Вымершие беспозвоночные (настенные систематические коллекции белемниты и аммониты). Геодезическое оборудование : (теодолиты, нивелиры, буссоли, нивелирные рейки, геодезический транспортир. Таксационное оборудование: (высотомер, полнотомер, возрастной бурав).
Аудитория - 230. Аудитория для самостоятельной работы	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Оборудование: 16 компьютеров с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС.
Аудитория -237. Читальный зал научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы.	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютер (2шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Телевизор, экран, проектор. Стол для лиц с ОВЗ (2 шт)

## 13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;


– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдо-

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

переводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик  доцент Н.А. Митрофанова 15.04.2024