

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

кафедра Ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
Стенина Н.А.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.05 Цветоводство

Учебный план	V35.03.10-22-1ИЛА.plx	
Квалификация	Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой - 6
контактная работа	50	
самостоятельная работа	58	
часы на контроль		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):
канд.биол.наук, доц., Роткина Е.Б.



Рабочая программа дисциплины

Цветоводство

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 30.05.2022 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
ландшафтной архитектуры

Протокол №1 от 1 сентября 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой  Витязь С.Н.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией ландшафтной факультета

Протокол № 1 от 01 09 2022 г.

Председатель методической комиссии 

О.В. Санкина

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение готовности произвести подбор декоративных цветочных растений при благоустройстве и озеленении территорий.

Задачи:

- изучить основные характеристики и способы выращивания цветочно-декоративных растений открытого и защищенного грунта;

- сформировать готовность производить подбор декоративных цветочных растений при благоустройстве и озеленении территорий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1 Входной уровень знаний:	
2.1.1	Ботаника
2.1.2	Декоративное растениеводство
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Флористика и фитодизайн
2.2.2	Декоративное растениеводство
2.2.3	Курсовой проект
2.2.4	Модуль 3. Выращивание фиторемедиантов
2.2.5	Технологическая практика
2.2.6	Технологическая практика
2.2.7	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.8	Основы лесопаркового хозяйства
2.2.9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.10	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.1: Понимает базовые принципы современных технологий выращивания посадочного материала для озеленения территорий

Знать:

Уровень 1	основные параметры технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	анализировать основные параметры технологического процесса и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками анализа основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	---

ПК-2.2: Планирует, организует и реализует современные технологии выращивания посадочного материала для озеленения территорий

Знать:

Уровень 1	способы обоснованного выбора основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	выбирать основные параметры технологического процесса и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	методологией обоснованного выбора основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	--

ПК-2.3: Критически оценивает эффективность выполнение работ по выращиванию посадочного материала для озеленения территорий

Знать:

Уровень 1	способы контроля параметров технологических процессов и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
-----------	--

Уметь:	
Уровень 1	контролировать параметры технологических процессов и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Владеть:	
Уровень 1	навыками контроля параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 - историю, значение и использование цветочно-декоративных растений в ландшафтной архитектуре;
3.1.2 - отношение цветочно-декоративных растений к факторам среды и их размножение
3.2 Уметь:
3.2.1 - классифицировать цветочно-декоративные растения;
3.2.2 - применять ассортимент растений для разных видов цветников, используемых в декоративном садоводстве
3.3 Владеть:
3.3.1 - применения элементов цветочно-декоративного оформления в ландшафтной архитектуре;
3.3.2 - использовать промышленный ассортимент цветочно-декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. История, значение, использование и классификация цветочно-декоративных растений							
1.1	История, значение и использование цветочно-декоративных растений /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.2	Основные этапы развития цветоводства /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.3	Значение цветочно-декоративных растений в жизни человека в разные периоды истории /Ср/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.4	Классификация цветочно-декоративных растений /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2	Собеседование тест
1.5	Особенности морфологического строения цветочно-декоративных растений /Сем зан/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование тест
1.6	Морфологическое строение мало распространённых цветочно-декоративных растений /Ср/	6	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.7	Отношение цветочно-декоративных растений к факторам среды /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

1.8	Важнейшие факторы внешней среды в жизнедеятельности декоративно-цветочных растений /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.9	Виды садовых земель /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.10	Размножение цветочно-декоративных растений /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.11	Размножение растений делением куста, зелеными черенками и черенками корневища /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.12	Особенности размножения цветочно-декоративных растений защищенного грунта /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 2. Декоративные растения открытого и защищенного грунта								
2.1	Однолетние цветочно-декоративные растения /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование тест
2.2	Составление технологической карты возделывания однолетников /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.3	Оранжерейно-тепличные растения, используемые для летнего оформления /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.4	Двулетние цветочно-декоративные растения /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование тест
2.5	Ассортимент двулетних цветочно-декоративных растений открытого грунта /Сем зан/	6	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.6	Выгонка цветочно-декоративных растений. Ассортимент выгоночных растений /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.7	Многолетние цветочно-декоративные растения /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.1 Э1 Э2	Собеседование тест

2.8	Технология размножения и выращивания цветочных клубненосных и луковичных культур /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.9	Биологические особенности и декоративные качества многолетников, зимующих в открытом грунте /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.10	Комнатные (тепличные) цветочно-декоративные растения /Лек/	6	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.2 Л1.3Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
2.11	Составление технологической карты использования комнатных растений в помещениях, открытом грунте, балконе /Сем зан/	6	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.12	Цветочно-декоративные растения выращиваемые на гидропонике /Ср/	6	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	ПК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
2.13	Подготовка к зачету /Конс/	6	2				Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект вопросов для собеседования

Тема 1. История, значение и использование цветочно-декоративных растений

1. История введения цветочно-декоративных растений в культуру
2. Цветоводство как раздел ботаники. Понятие о цветоводстве как науке
3. Значение цветочно-декоративных растений в зеленом строительстве
4. Основные этапы развития цветоводства. Связь цветоводства с другими дисциплинами
5. Значение цветоводства для садово-паркового хозяйства, ландшафтной архитектуры

Тема 2. Классификация цветочно-декоративных растений

1. Принципы классификаций цветочно-декоративных растений
2. Деление на группы по биолого-морфологическим и производственным признакам
3. Характеристика красивоцветущих растений
4. Характеристика декоративно-цветущих растений
5. Характеристика группы вечнозеленых растений
6. Характеристика луковичных и клубнелуковичных цветочно-декоративных растений
7. Характеристика горшечных цветочно-декоративных растений
8. Характеристика ампельных и вьющихся цветочно-декоративных растений

Тема 3. Отношение цветочно-декоративных растений к факторам среды

1. Требования к воздушно-газовому режиму.
2. Значение газообмена и его регулирование.
3. Содержание кислорода и углекислого газа в почве и воздухе, их влияние на рост и продуктивность растений.
4. Методы повышения содержания углекислого газа в воздухе и кислорода в почве.
5. Реакция различных декоративных растений на газы, загрязняющих атмосферу (сернистый газ, окись азота и др.).
6. Подбор видов и сортов, устойчивых к газовому загрязнению атмосферы.
7. Почвы и субстраты.
8. Питание цветочных растений.
9. Требования цветочных растений к почве: питательности, рН, механическому составу, влажности
10. Потребление элементов питания в динамике по фазам развития
11. Требования цветочных растений к уровню питания и ее зависимость от строения корневой системы и других условий
12. Реакция различных культур на концентрацию почвенного раствора
13. Солевыносливость
14. Удобрения. Макро- и микроудобрения
15. Отношение цветочных растений к минеральным и органическим удобрениям. 16. Способы внесения удобрений под почвенные культуры (основное, припосевное, припосадочное и т.д.). 17. Корневые и внекорневые подкормки 18. Диагностика минерального питания
19. Влияние доз, способов, сроков внесения удобрений на качество продукции 20. Регуляторы роста ауксины, гиббереллины, ингибиторы и ретарданты. Их

применение в цветоводстве

21. Виды садовых земель (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная и др.) и их приготовление, применение и хранение

22. Техника подготовки и особенности обработки земли и смесей в оранжереях и парниках

Тема 4. Размножение декоративных растений

1. Особенности способов размножения, применения и долговечности многолетних растений

2. Кассетное и контейнерное выращивание рассады и дальнейшее ведение культуры

3. Требования к качеству посадочных работ.

4. Отправка высаженных растений и ремонт насаждений

5. Рассадный способ выращивания растений

6. Возможный безрассадного способа выращивания у различных групп растений (однолетников, двулетников, многолетников).

7. Нормы посева, площади, прореживание, глубина заделки семян

8. Вегетативное размножение цветочных растений

9. Естественные способы вегетативного размножения

10. Размножение луковицами (подземными и надземными – бульбочками)

11. Размножение клубнями

12. Размножение воздушными выводковыми почками

13. Искусственные способы вегетативного размножения.

14. Получение «деток» методы препарирования и «двойных» чешуи

15. Размножение делением куста и корневищ

16. Размножение отводками

17. Отводки дугообразные, горизонтальные и вертикальные. Размножение черенками

Тема 5. Однолетние цветочно-декоративные растения

1. Красивоцветущие – астра, агератум, бархатцы, календула, космея, кореопсис, цинния, львиный зев, петунья, левкой, бегония

2. Декоративно-лиственные – ахиратес, цинерария морская, клещевина, кохия, колеус, перилла, перетрум, ирезине, санталина

3. Вьющиеся и лазающие – горошек душистый, ипомея пурпурная, настурция, кобея, фасоль декоративная

4. Сухоцветы - гелихризум, ксерантемум, гомфрена, роданте, статице

5. Ароматные – резеда, табак душистый, маттиола

6. Ковровые – алисум, лобелия, портулак, овсяница, мезембриантемум

7. Горшечные – герань зональная, фуксия золотистая, гелиотроп, бегония клубневая

Тема 6. Двулетние цветочно-декоративные растения

1. Характеристика двулетних цветочно-декоративных растений

2. Биологические свойства, декоративные качества и использование в декоративном цветоводстве

3. Весеннецветущие – фиалка Виттрока, незабудка, маргаритка

4. Летнецветущие – колокольчик средний, мальва, наперстянка, гвоздика Гренадин, гвоздика турецкая

5. Особенности агротехники двулетних цветочно-декоративных растений

Тема 7. Многолетние цветочно-декоративные растения

1. Многолетники, зимующие в открытом грунте: луковичные (тюльпан, нарцисс, гиацинт, фритиллярия, лилия, сцилла, мускари, галантус и др.);

2. Корневищные (пион, флокс, астильба, бадан, барвинок, аквилегия, солидаго, функия и др.)

3. Злаковые травы и другие травянистые растения, используемые для создания газонов

4. Многолетники, не зимующие в открытом грунте (георгина, гладиолус, канна, мирабилис и др.)

5. Многолетники, зимующие с укрытием (роза и др.);

6. Многолетние травянистые лианы (хмель, клематис, ампелопсис, виноград и др.)

Тема 8. Комнатные (тепличные) цветочно-декоративные растения

1. Комнатные, горшечные и кадочные растения

2. Способы размножения каллы

3. Способы выращивания хризантем

4. Классификацию сортов герберы

5. Размножение цикламена

6. Состав субстратов, применяемых для азалии

7. Виды горшечных примул, выращиваемых в защищенном грунте

8. Способы размножения орхидных

9. Гибриды орхидных, используемые в промышленном цветоводстве 10. Управляемая культура пуансеттии

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 37 шт., стулья – 74. ПК Системный блок А – 12 шт.	Самостоятельная работа
1214	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт. ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные пособия.	Лекция
1214	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт. ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные пособия.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю.	Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки дипломированных специалистов "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство"	Москва: Академия, 2010
Л1.2	Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М.	Цветоводство открытого грунта	, 2022
Л1.3	Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М.	Цветоводство защищенного грунта: учебное пособие	, 2022

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	С. Н. Кузнецова	Цветоводство: учебное пособие	Тверь : Тверская ГСХА, 2016
Л2.2	Шаламова А. А., Крупина Г. Д., Миникаев Р. В., Абрамова Г. В.	Практикум по цветоводству: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2021
Л2.3	Фролова Т.В.	Цветоводство от А до Я	Ростов-на-Дону: Феникс, 2002

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Инфра-М"
Э2	ЭБС "Лань"

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

