

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, профессор


_____ П.Б. Акмаров

« 19 » _____ 01 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ДЕКОРАТИВНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО: ЦВЕТОВОДСТВО

Направление подготовки **35.03.01 – Лесное дело**

Направленность подготовки – **садово-парковое строительство**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Ижевск 2016 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	4
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	12
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	32

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания цветочных культур.

Задачи:

- изучить биологические основы цветоводства;
- изучить технологические приёмы выращивания цветочных культур;
- изучить технологии выращивания цветочных культур в защищённом и открытом грунте;
- сформировать навыки определять основные виды цветочных растений по морфологическим признакам;
- сформировать навыки рассчитывать потребность в семенах, рассаде, площади защищённого грунта для выращивания рассады;
- сформировать навыки размножения цветочных культур;
- сформировать навыки выращивать рассаду и посадочный материал цветочных культур.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Декоративное растениеводство. Цветоводство» в основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело» профиль «Садово-парковое строительство» в вариативную часть, обязательных дисциплин.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: ботаника, физиология растений.

Организация изучения дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов по темам дисциплины.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: ландшафтное проектирование, садово-парковое строительство и хозяйство, декоративно-цветочное оформление территорий, озеленение населённых пунктов.

2.1 Содержательно-логические связи дисциплины

Декоративное растениеводство. Цветоводство

Содержательно-логические связи	
название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
Ботаника Физиология растений	Ландшафтное проектирование Садово-парковое строительство и хозяйство Декоративно-цветочное оформление территорий Озеленение населённых мест

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Перечень общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций

Но- мер/инд екс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-4	обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного мира в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	применять базовые знаниями роли растительного мира, в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	навыками применять знания роли растительного мира в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов
ПК-3	способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании	обосновать принятие конкретных технических решений при проектировании	обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании	навыками обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц, 108 часа, из них 20 часов лекций, 40 часов лабораторные занятия, 48 часа самостоятельная работа, зачет с оценкой.

4.1.1 Структура дисциплины (очное обучение)

№ п/п	Недели семестра	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудо- ёмкость (в часах)				Форма: -текущего кон- троля успеваемо- сти, СРС (по неделям семест- ра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
			всего	лекция	лабораторные занятия	СРС	
1	1-8	1 Общее цветоводство	52	12	20	20	
2	1	1.1 Предмет и значение цвето- водства. История развития цве- товодства	4	2		2	устный опрос
3	2	1.2 Морфологические особеннос- ти и классификация цветочных растений	6	4		2	тестирование
4	1-2	1.3 Строение цветочных расте- ний	8		6	2	письменный опрос
5	3	1.4 Отношение цветочных расте- ний к факторам внешней сре- ды	4	2		2	тестирование
6	4	1.5 Размножение цветочных культур	4	2		2	письменный опрос
7	3	1.6 Почвы, субстраты, использу- емые в цветоводстве	6		4	2	письменный опрос
8	4-5	1.7 Семена цветочных растений	4		2	2	определение се- мян
9	6	1.8 Сортовые и посевные качес- тва семян. Расчет посевной годности семян и нормы высева	6		4	2	решение задач
10	7-8	1.9 Способы вегетативного раз- множения цветочных растений	6		4	2	тестирование
11	5	1.10 Основные приемы ухода за цветочными культурами	4	2		2	письменный опрос
12	6-18	2 Цветоводство открытого и защищенного грунта	56	8	20	28	
13	6	2.1 Производственные площади для выращивания цветочных культур	4			4	письменные опрос

1	6	2.2 Биологические особенности и промышленная технология возделывания Гвоздики ремонт.	4	2		2	письменный опрос
2	9-10	2.3 Семинарское занятие «Однолетние цветочные культуры»	6		4	2	семинар
3	7	2.4 Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы	4	2		2	письменный опрос
4	11	2.5 Семинарское занятие «Двулетние цветочные культуры»	6		4	2	семинар
5	12-13	2.6 Семинарское занятие «Многолетние цветочные культуры»	8		4	4	семинар
6	8	2.7 Биологические особенности хризантемы. Технология промышленного выращивания Хризантемы индийской	4	2		2	письменный опрос
7	14	2.8 Выгонка цветочных растений	4			4	письменный опрос
8	15	2.9 Луковичные многолетние цветочные культуры	4	2		2	письменный опрос
9	16	2.10 Семинарское занятие по теме: «Цветочные культуры интерьеров»	6		4	2	семинар
10	17-18	2.11 Элементы цветочного оформления	6		4	2	письменный опрос
11	18	Промежуточная аттестация					зачет
Итого			108	20	40	48	

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВПО)			
		ОПК-2	ОПК-4	ПК-3	общее количество компетенций
1 Общее цветоводство	52				
1.1 Предмет и значение цветоводства. История развития цветоводства	4	+	+		2
1.2 Морфологические особенности и классификация цветочных растений	6	+	+		2
1.3 Строение цветочных растений	8	+	+		2
1.4 Отношение цветочных растений к факторам внешней среды	4	+		+	2
1.5 Размножение цветочных культур	4	+			1
1.6 Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве	6	+			1

1.7 Семена цветочных растений	4	+			1	
1.8 Сортовые и посевные качества семян. Расчёт посевной годности семян и нормы высева	6			+	1	
1.9 Способы вегетативного размножения цветочных растений	6	+			1	
1.10 Основные приемы ухода за цветочными культурами	4			+	1	
2 Цветоводство открытого и защищенного грунта	56					
2.1 Производственные площади для выращивания цветочных культур	4			+	1	
2.2 Биологические особенности и промышленная технология возделывания Гвоздики ремонтантной	4	+		+	2	
2.3 Семинарское занятие «Однолетние цветочные культуры»	6	+			1	
2.4 Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы	4	+		+	2	
2.5 Семинарское занятие «Двулетние цветочные культуры»	6	+			1	
2.6 Семинарское занятие «Многолетние цветочные культуры»	8	+			1	
2.7 Биологические особенности хризантемы. Технология промышленного выращивания Хризантемы индийской	4	+		+	2	
2.8 Выгонка цветочных растений	4	+			1	
2.9 Луковичные многолетние цветочные культуры	4	+		+	1	
2.10 Семинарское занятие по теме: «Цветочные культуры интерьеров»	6	+			1	
2.11 Элементы цветочного оформления	6			+	+	2

4.3 Содержание разделов дисциплины

№№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
	Общее цветоводство	Предмет и значение цветоводства. История развития цветоводства
2		Морфологические особенности и классификация цветочных растений
3		Строение цветочных растений
4		Отношение цветочных растений к факторам внешней среды
5		Размножение цветочных культур
6		Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве
7		Семена цветочных растений
8		Сортовые и посевные качества семян. Расчёт посевной годности семян и нормы высева
9		Способы вегетативного размножения цветочных растений

10		Основные приёмы ухода за цветочными культурами
11	Цветоводство открытого и защищенного грунта	Производственные площади для выращивания цветочных культур
12		Биологические особенности и промышленная технология возделывания Гвоздики ремонтантной
13		Семинарское занятие «Однолетние цветочные культуры»
14		Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы
15		Семинарское занятие «Двулетние цветочные культуры»
16		Семинарское занятие «Многолетние цветочные культуры»
17		Биологические особенности хризантемы. Технология промышленного выращивания Хризантемы индийской
18		Выгонка цветочных растений
19		Луковичные многолетние цветочные культуры
20		Семинарское занятие по теме: «Цветочные культуры интерьеров»
21		Элементы цветочного оформления

4.4 Практикум (в компьютерном классе)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоёмкость (час.)
1	1	Строение цветочных растений	6
2		Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве	4
3		Семена цветочных растений	2
4		Сортовые и посевные качества семян. Расчёт посевной годности семян и нормы высева	4
5		Способы вегетативного размножения цветочных растений	4
6	2	Семинарское занятие по теме: «Однолетние цветочные культуры»	4
7		Семинарское занятие по теме: «Двулетние цветочные культуры»	4
8		Семинарское занятие по теме: «Многолетние цветочные культуры»	4
9		Семинарское занятие по теме: «Цветочные культуры интерьеров»	4
10		Элементы цветочного оформления	4

4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1.	1 Общее цветоводство	52		
2.	Значение цветоводства. История развития цветоводства	4	работа с учебной литературой, лекционным материалом	устный опрос

3.	Классификация цветочных растений.	6	работа с учебной литературой и лекционным материалом	тестирование
4.	Морфологические особенности цветочных растений	8	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос
5.	Отношение цветочных растений к факторам внешней среды	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
6.	Размножение цветочных культур	10	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос
7.	Почвы, субстраты, используемые в цветоводстве	6	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос
8.	Семена цветочных растений	4	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	оформление таблицы
9.	Сортовые и посевные качества семян. Расчёт посевной годности семян и нормы высева	6	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	решение задач
10.	Основные приёмы ухода за цветочными культурами	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
11.	2 Цветоводство открытого и защищённого грунта	56		
12.	Производственные площади для выращивания цветочных культур	4	работа с учебной литературой	письменный опрос
13.	Биологические особенности и промышленная технология возделывания Гвоздики ремонтантной	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
14.	Однолетние цветочные культуры	6	работа с учебной литературой	семинар
15.	Биологические особенности и технология промышленного возделывания розы	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
16.	Двулетние цветочные культуры	6	работа с учебной литературой	семинар
17.	Многолетние цветочные культуры	8	работа с учебной литературой	семинар
18.	Биологические особенности и технология промышленного выращивания Хризантемы индийской	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
19.	Выгонка цветочных растений	4	работа с учебной литературой	письменный опрос
20.	Луковичные многолетние цветочные культуры	4	работа с учебной литературой и лекционным материалом	письменный опрос
21.	Цветочные культуры интерьеров	6	работа с учебной литературой	семинар
22.	Элементы цветочного оформления	6	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Применение мультимедийного оборудования на лекциях, компьютерных программ MICROSOFT OFFICE, справочно - информационных систем для самостоятельной работы.

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе с использованием программы Word, с выходом в интернет.

Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
ЛР	Кейс-метод	4
ЛР	Метод аквариума	10
Итого:		14

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Кейс – метод - на занятии рассматриваются конкретные ситуации при изучении цветочных культур. Тема: Размножение растений.

2. Метод аквариума – 1-2 студента докладывают, остальные студенты анализируют и дополняют полученную информацию.

Темы:

- а. Однолетние цветочные культуры;
- б. Двулетние цветочные культуры
- в. Многолетние цветочные культуры;
- г. Цветочные культуры интерьеров.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт)	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства*	
			Форма	Количество вопросов в задании
1	ТАт	1-2	письменный опрос	2
2	ТАт	1-2	тест	14-20
3	ТАт	2	семинар	32-36
4	ПрАт	1-2	вопросы тест	44 80

*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведён в приложении к рабочей программе.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

1. Значение и особенности цветоводства. История развития и современное состояние цветоводства.
2. Производственная классификация цветочных растений.
3. Декоративные и хозяйственно-биологические признаки цветочных растений.
4. Строение цветочных растений.
5. Систематика цветочных растений.
6. Влияние света на цветочные растения методы регулирования светового режима.
7. Температурный режим выращивания цветочных растений.
8. Режим влажности при выращивании цветочных растений.
9. Воздушный режим.
10. Почвенное и минеральное питание.
11. Садовые земли и субстраты, используемые для выращивания цветочно-декоративных растений. Их характеристика и приготовление.

12. Посевные и сортовые качества семян.
13. Посев и посадка цветочных культур (сроки и способы, глубина посева и посадки).
14. Рассадный метод в цветоводстве.
15. Способы вегетативного размножения цветочных растений.
16. Размножение цветочных растений луковицами и клубнелуковицами. Строение пленчатой и черепитчатой луковицы и клубнелуковицы.
17. Размножение корневищами, делением корневищ, делением куста.
18. Размножение черенками (листовыми, побеговыми, зелеными, одревесневшими).
19. Размножение декоративно-цветочных растений отводками.
20. Размножение листом, кактуса детками.
21. Размножение делением куста, корневищ.
22. Сооружения защищённого грунта используемые в цветоводстве.
23. Основные приёмы ухода за цветочными растениями.
24. Выгонка луковичных и мелколуковичных цветочных растений, многолетников и срезанных веток.
25. Основные требования к организации цветочного оформления. Составные части цветника. Правило «золотой пропорции». Правила построения цветника.
26. Элементы цветочного оформления: партер, группа, солитер, массив миксбордер.
27. Элементы цветочного оформления: клумба, арабеска, рабатка, бордюр.
28. Элементы цветочного оформления: живые изгороди, вертикальное озеленение, цветочные контейнеры.
29. Альпинарий, виды, устройство, использование.
30. Искусственные водоёмы (бассейн, пруд, ручей, фонтан).
31. Классификация однолетних цветочных растений: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

32. Двулетние цветочные растения (весеннего и летнего цветения): ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

33. Многолетние цветочно-декоративные растения, зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

34. Многолетние цветочно-декоративные растения, не зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

35. Цветочные растения защищенного грунта, классификация.

36. Комнатные растения, их характеристика, классификация. Дать описание нескольких видов комнатных растений.

37. Правила ухода за комнатными растениями.

38. Биологические особенности и промышленная технология возделывания гвоздики.

39. Особенности розы. Выращивание в открытом и защищенном грунте. Использование.

40. Биологические особенности и технологии возделывания хризантемы.

41. Лилии, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

42. Тюльпаны, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

43. Нарциссы, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

44. Биологические особенности и технология выращивания многолетних георгинов.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Декоративное растениеводство. Цветоводство»

2. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя).

Литература для самостоятельной работы

Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
Цветоводство: учебное пособие (электронное)	Тутова Т.Н.	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014 http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf

**7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ДЕКОРАТИВНОЕ
РАСТЕНИЕВОДСТВО. ЦВЕТОВОДСТВО**

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1.	Практикум по цветоводству : учебное пособие	Шаламова А.А.	Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014.	1-2	16	
2.	Цветоводство: учебное пособие (электронное)	Тугова Т.Н.	Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014	1-2	http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf	
3.	Цветоводство: учебное пособие (электронное на платформе Moodle)	Тугова Т.Н.	Ижевск : ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2017	1-2	http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=177	

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1.	Декоративные растения в саду	Ващенко И.М., Девочкина З.Л	М.: Колос, 2001	1-2	24	
2.	Декоративное растениеводство: Цветоводство	Соколова Т.А. Бочкова И.Ю.	Москва : Академия, 2004	1-2	22	
3.	Декоративное садоводство	Агафонов Н.В., Мамонов Е.В., Иванова И.В. и др	М.: Колос, 2000	1-2	85	
4.	Цветоводство. - Учебное пособие	Бухарина И.Л., Федоров А.В.	2002	1-2	145	
5.	Журналы: Цветоводство, Цетники, Мой прекрасный сад и др.			1-2		

7.3 Интернет-ресурсы

- Работа в ЭИОС вуза (портал) <http://portal.izhgsha.ru>
- Официальный сайт Ижевской ГСХА <http://www.izhgsha.ru>
- Цветоводство: учебное пособие (электронное)/сост. : Т.Н. Тутова : – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 357 с.

http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf

- Цветоводство: учебное пособие (электронное на платформе Moodle)/Т.Н. Тутова: – Ижевск : ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА <http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=177>
- СДО Ижевской ГСХА <http://moodle.izhgsha.ru>
- ЭБС <http://rucont.ru/>

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения заданий. Перед началом занятий надо бегло повторить материал из курса дисциплины «Декоративное растениеводство. Цветоводство».

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по

уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять на практике, например, при выращивании цветочных растений на приусадебных и огородных участках. Также консультируйте садоводов-любителей.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по цветоводству, а также выявлять существующие проблемы.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и дипломных работ (проектов), а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Mi-

Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, лабораторное оборудование: Коллекция растений, плодов, семян, шишек; Комплекты тематических плакатов.

Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Декоративное растениеводство. Цветоводство»

Основной профессиональной образовательной программы высшего
образования

направления подготовки 35.03.01 Лесное дело

профиль подготовки Садово-парковое строительство

квалификация выпускника бакалавр

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Общее цветоводство	ОПК-2 ОПК-4 ПК-3	тест 1-27 вопрос 1-23	задание 1-23	задание 24-26
Цветоводство открытого и защищенного грунта	ОПК-2 ОПК-4 ПК-3	тест 28-31 вопрос 24-44	задание 27-29, 37-39	задание 30-36, 40-41

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций

2.1 Описание показателей, шкал и критериев оценивания компетенций

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).

– Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4).

– Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5).

2-й этап (уровень умений):

– Умение решать простые задачи с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).

– Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).

– Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

– Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).

– Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).

– Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

2.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра.

на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы экзаменационных билетов и решению задач;

по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах.

Оценка выставляется по 4-х бальной шкале – неудовлетворительно (2), удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

3. Типовые контрольные задания тесты и вопросы для промежуточной аттестации

3.1 Задания

1. Для оформления календулой (ноготками) участка 200 м^2 при площади питания 20×20 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 100 семян календулы; семена имеют чистоту 92 % и всхожесть 85 %. Рассчитайте потребность семян календулы.

2. Для оформления левкоями участка 100 м^2 при площади питания 25×25 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 400 семян левкоя; семена имеют чистоту 80 % и всхожесть 70 %. Рассчитайте потребность семян левкоя.

3. Для оформления астрами участка 400 м^2 при площади питания 20×20 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 500 семян астр; семена имеют чистоту 90 % и всхожесть 70 %. Рассчитайте потребность семян астр.

4. Для оформления настурцией участка 100 м^2 при площади питания 30×30 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 10 семян настурции; семена имеют чистоту 90 % и всхожесть 80 %. Рассчитайте потребность семян настурции.

5. Для оформления алиссумом участка 100 м^2 при площади питания 10×10 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 5000 семян алиссума; семена имеют чистоту 80 % и всхожесть 95 %. Рассчитайте потребность семян алиссума.

6. Для оформления агератумом участка 400 м^2 при площади питания 15×15 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 8000 семян агератума; семена имеют чистоту 87 % и всхожесть 89 %. Рассчитайте потребность семян агератума.

7. Для оформления циннией участка 100 м^2 при площади питания 30×30 см необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 100 семян циннии; семена имеют чистоту 92 % и всхожесть 90 %. Рассчитайте потребность семян циннии.

8. Для оформления львиным зевом участка 900 м^2 при площади питания $30 \times 30 \text{ см}$ необходимо вырастить рассаду. В 1 г в среднем содержится 5000 семян львиного зева; семена имеют чистоту 90% и всхожесть 87% . Рассчитайте потребность семян львиного зева.

9. Для проверки чистоты семян взяли навеску 10 г , чистых семян оказалось 8 г . Всхожесть семян 60% . Определите посевную годность.

10. Для проверки всхожести взято 80 семян, из них взошло 70 семян. Во взятой для анализа навеске семян массой $0,5 \text{ г}$ чистых семян оказалось $0,1 \text{ г}$. Определите посевную годность семян.

11. Для проверки всхожести взято 100 семян, из них не взошло 20 семян. Во взятой для анализа навеске семян массой 5 г чистых семян оказалось $2,5 \text{ г}$. Определите посевную годность семян.

12. Для проверки всхожести взято 100 семян, из них не взошло 10 семян. Во взятой для анализа навеске семян массой 2 г чистых семян оказалось $1,5 \text{ г}$. Определите посевную годность семян.

13. Всхожесть семян 89% . Во взятой для анализа навеске семян массой 4 г мусора и недоброкачественных семян оказалось $0,5 \text{ г}$. Определите посевную годность.

14. Для проверки всхожести взято 100 семян, из них не взошло 7 семян. Во взятой для анализа навеске семян массой 3 г чистых семян оказалось $1,5 \text{ г}$. Определите посевную годность семян.

15. Чистота семян 80% . Из 100 семян, взятых для анализа, взошло 90 семян. Определите посевную годность.

16. Укажите группы вечнозеленых растений и расскажите об особенностях их выращивания.

17. Перечислите декоративно-лиственные растения.

18. Дайте характеристику декоративно-цветущим растениям. Приведите примеры.

19. Назовите группы растений, различающиеся по потребности в воде. Приведите примеры.

20. Приведите примеры теневыносливых, тенелюбивых и светолюбивых растений.

21. Назовите основные способы размножения цветочных растений.

22. Дайте порядок размножения многолетних цветочных растений делением куста.

23. Назовите основные агротехнические приемы по уходу за растениями.

24. Укажите последовательность прививки розы.

25. Что такое пикировка, как она проводится?

26. Что такое пересадка и перевалка, в чем их различие? Опишите их.

27. Дайте характеристику многолетников, не зимующих в открытом грунте.

28. Дайте характеристику и классификацию двулетников.

29. Дайте характеристику и классификацию летников.

30. Подберите виды цветочных культур для двухсторонней рабатки, площадью 45 м^2 .
31. Подберите ассортимент цветочных культур для теневого миксбордера непрерывного цветения, площадью 20 м^2 .
32. Для оформления модульного цветника площадью 100 м^2 выберите ассортимент однолетних цветочных культур.
33. Подберите однолетние цветочные культуры для партерной клумбы, площадью 50 м^2 .
34. Для создания освещенного миксбордера непрерывного цветения, площадью 30 м^2 выберите ассортимент цветочных культур.
35. Подберите ассортимент однолетников для клумбы кругового обзора, площадью 30 м^2 .
36. Для односторонней рабатки площадью 20 м^2 выберите однолетние цветочные культуры.
37. Опишите группу многолетников не зимующих в открытом грунте?
38. Перечислите многолетники, зимующие в открытом грунте.
39. Опишите особенности выращивания луковичных растений.
40. Необходимо произвести выгонку тюльпана к празднику, как подготовить луковицу и сроки посадки.
41. Формирование хризантемы.

3.2 Тесты

1. По правилу «золотой» пропорции соотношение цветочных насаждений : дорожек : газонов составляет:
 - а) $6 : 12 : 24$
 - б) $3 : 5 : 8$
 - в) $10 : 5 : 1$
 - г) $8 : 5 : 3$
2. На практике освоение озелняемого объекта начинают с того, что:
 - а) выкладывают дорожки и засевают газоны
 - б) высаживают деревья и кустарники
 - в) создают клумбы и рабатки
 - г) планируют, вносят удобрения, пашут, боронуют и засевают многолетними злаковыми травами
3. Под цветником понимают площадь, на которой расположены:
 - а) газоны, деревья и кустарники
 - б) только одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения
 - в) только клумбы

г) газоны, дорожки, одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения, малые архитектурные формы

4. К теневыносливым растениям относится

- а) гладиолус
- б) лилия
- в) ландыш

5. Ксерофиты – это растения, требующие

- а) мало воды
- б) много воды
- в) произрастающие в воде

6. Установите соответствие:

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Выгоночные | а) осенние |
| 2. Сезонноцветущие | б) кустарники |
| | в) летние |
| | г) луковичные |
| | д) зимние |
| | е) весенние |
| | ж) корневищные |

7. Установите соответствие:

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Однолетники | а) лиственно-декоративные |
| 2. Двулетники | б) красивоцветущие |
| | в) весеннецветущие |
| | г) вьющиеся |
| | д) летнецветущие |
| | е) сухоцветы |
| | ж) ковровые |

8. Клубни и клубнелуковицы образуют:

- а) водосбор
- б) мускари
- в) георгины
- г) безвременник

9. Цепляющийся стебель имеет

- а) горошек душистый
- б) мальва
- в) петуния

г) астра

10. Установите соответствие: определение – форма листа

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Если выступающие части листовой пластинки симметричны главной жилке | а) листья перистые |
| | б) листья простые |
| | в) листья пальчатые |
| 2. Если выступающие части выходят как бы из одной точки | |

11. Полный цветок состоит из...

- а) чашечки
- б) венчика
- в) тычинок
- г) пестиков
- д) листьев
- е) цветоножки

12. Выберите растения, которые имеют сростнолепестный венчик

- а) колокольчик
- б) тюльпан
- в) вьюнок
- г) лютик
- д) ландыш

13. Установите соответствие: симметрия цветка – растение

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. актиноморфный | а) канна |
| 2. зигоморфный | б) виола |
| 3. ассиметричный | в) колокольчик |

14. У какого растения соцветие колос ?

- а) бархатцы
- б) астра
- в) гладиолус

15. Какие корни имеют цветочно-декоративные растения

- а) боковые
- б) придаточные
- в) главные
- г) корневые мочки
- д) стержневые

16. Выберите подземные видоизменения побега:

- а) усики
- б) корневище
- в) луковица
- г) клубнелуковица
- д) кладодии
- е) колючки
- ж) клубень

17. На какую глубину необходимо сажать луковичные растения?

- а) На глубину одного диаметра луковицы
- б) На глубину двухкратного диаметра луковицы
- в) На глубину трехкратного диаметра луковицы
- г) 10-15 см
- д) 5-30 см

18. Какие многолетние цветочные культуры можно размножить луковичками:

- а) тюльпаны
- б) нарциссы
- в) гейхера
- г) ирисы

19. Какие многолетние цветочные культуры можно размножить корнеклубнями:

- а) георгины
- б) лилии
- в) ирисы
- г) тюльпаны

20. Установите соответствие: культура - способ размножения

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1. ирис | а) делением клубня |
| 2. дельфиниум | б) делением корневищ |
| 3. гloxиния | в) делением куста |

21. Выберите какой способ размножения: черенкование молодых отрастающих побегов с частью прошлогодней древесины материнского растения

- а) воздушными отводками
- б) стеблевыми черенками
- в) черенкование с пяткой
- г) прививка

22. Горизонтальными отводками размножают:

- а) чубушник

- б) розу
- в) хризантема
- г) гортензия
- д) клематис
- е) люпин

23. Выберите растения, которые размножаются листовыми черенками

- а) сансевьера
- б) виола
- в) бегония
- г) сцилла
- д) эхеверия
- е) хризантема
- ж) сенполия

24. Выберите растения, которые размножаются луковицами.

- а) рябчик
- б) сцилла
- в) нарцисс
- г) гладиолус
- д) лилия
- е) глоксиния
- ж) георгина

25. Какие способы подготовки семян к посеву используют для цветочных культур:

- а) скарификация
- б) намачивание
- в) проращивание
- г) обеззараживание
- д) проветривание
- е) промораживание

26. Что такое скарификация?

- а) промораживание семян
- б) разрушение оболочки семян
- в) выдержка семян при пониженной температуре в течение нескольких месяцев

27. Как называется способ предпосевной обработки семян, когда семена выдерживаются несколько месяцев во влажном субстрате при низкой положительной температуре (0 - +5 °С)?

- а) скарификация
- б) стратификация
- в) термическая обработка

г) протравливание

28. К летникам относятся

- а) бархатцы, циннии, календула;
- б) пионы, гладиолусы, тюльпаны;
- в) флоксы, маргаритки, колокольчики.

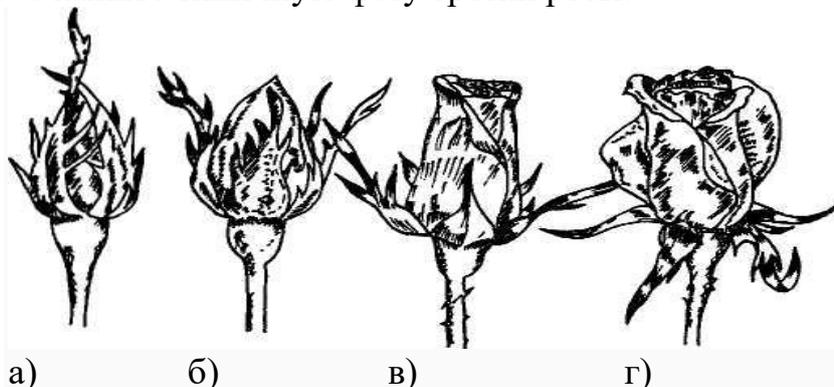
29. Какие растения относят к луковичным?

- а) пионы, флокс, георгины, барвинок, аквилегия, аконит, люпин, мак восточный, примула;
- б) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика борода-тая, шток-роза, календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;
- в) тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, подснежник;

30. Какие растения относят к многолетникам?

- а) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика борода-тая, шток-роза;
- б) дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, люпин, мак восточный, флокс, примула;
- в) календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;

31. Укажите типичную фазу срезки розы.



3.3 Вопросы

1. Значение и особенности цветоводства. История развития и современное состояние цветоводства.
2. Производственная классификация цветочных растений.
3. Декоративные и хозяйственно-биологические признаки цветочных растений.

4. Строение цветочных растений.
5. Систематика цветочных растений.
6. Влияние света на цветочные растения методы регулирования светового режима.
7. Температурный режим выращивания цветочных растений.
8. Режим влажности при выращивании цветочных растений.
9. Воздушный режим.
10. Почвенное и минеральное питание.
11. Садовые земли и субстраты, используемые для выращивания цветочно-декоративных растений. Их характеристика и приготовление.
12. Посевные и сортовые качества семян.
13. Посев и посадка цветочных культур (сроки и способы, глубина посева и посадки).
14. Рассадный метод в цветоводстве.
15. Способы вегетативного размножения цветочных растений.
16. Размножение цветочных растений луковицами и клубнелуковицами. Строение пленчатой и черепитчатой луковицы и клубнелуковицы.
17. Размножение корневищами, делением корневищ, делением куста.
18. Размножение черенками (листовыми, побеговыми, зелеными, одревесневшими)
19. Размножение декоративно-цветочных растений отводками.
20. Размножение листом, кактуса детками.
21. Размножение делением куста, корневищ.
22. Основные приемы ухода за цветочными растениями.
23. Правила ухода за комнатными растениями.
24. Сооружения защищенного грунта используемые в цветоводстве.
25. Выгонка луковичных и мелколуковичных цветочных растений, многолетников и срезанных веток.
26. Основные требования к организации цветочного оформления. Составные части цветника. Правило «золотой пропорции». Правила построения цветника.
27. Элементы цветочного оформления: партер, группа, солитер, массив миксбордер.
28. Элементы цветочного оформления: клумба, арабеска, рабатка, бордюр.
29. Элементы цветочного оформления: живые изгороди, вертикальное озеленение, цветочные контейнеры.
30. Альпинарий, виды, устройство, использование.
31. Искусственные водоемы (бассейн, пруд, ручей, фонтан).
32. Классификация однолетних цветочных растений: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.
33. Двулетние цветочные растения (весеннего и летнего цветения): ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

34. Многолетние цветочно-декоративные растения, зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

35. Многолетние цветочно-декоративные растения, не зимующие в открытом грунте: ассортимент, использование в элементах цветочного оформления.

36. Цветочные растения защищенного грунта, классификация.

37. Комнатные растения, их характеристика, классификация. Дать описание нескольких видов комнатных растений.

38. Биологические особенности и промышленная технология возделывания гвоздики.

39. Особенности розы. Выращивание в открытом и защищенном грунте. Использование.

40. Биологические особенности и технологии возделывания хризантемы.

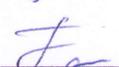
41. Лилии, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

42. Тюльпаны, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

43. Нарциссы, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.

44. Биологические особенности и технология выращивания многолетних георгинов.

9 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	18-34	2.09.2016г. №1	
2	18-34	5.04.2017г. №10	
3	18-34	26.09.2018г. №1	
4	18-34	30.08.2019г. №1	
5	18-34	31.08.2020г. №1	
6	18-34	20.11.2020г. №10	

7 14, 15, 16, 17, 18 30.08.2021 №1

