



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

Факультет садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра декоративного садоводства и газоноведения

УТВЕРЖДАЮ: *Факультет*
Декан факультета заочного образования
О.А. Антимирова *Образование*
"16" *сентября* №2 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Модуля Б1.О.25 Декоративные растения и газоны
в ландшафтной архитектуре
Модульная дисциплина
Б1.О.25.02 Цветоводство открытого грунта

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление : 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность: «Ландшафтное проектирование»

Курс 2,3
Семестр 4,5

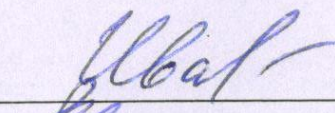
Форма обучения - заочная

Год начала подготовки - 2019 г.

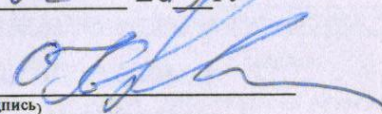
Регистрационный номер _____

Москва, 2020

Разработчики: **Иванова И.В.** канд.биол.наук, доцент
Козлова Е.А., канд. с.х.наук, доцент


«10» 12 2019 г.

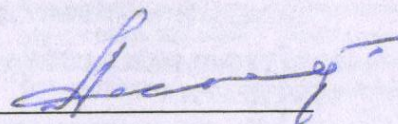
Рецензент: **Коровкин О.А.**, доктор биол.наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


«18» 12 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура и учебного плана»

Программа обсуждена на заседании кафедры декоративного садоводства и газоноведения
протокол № 5 от «16» 12 2019 г.

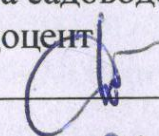
Зав. кафедрой декоративного садоводства и газоноведения
Исачкин А.В., доктор с.х.наук, профессор


«13» 01 2020 г.

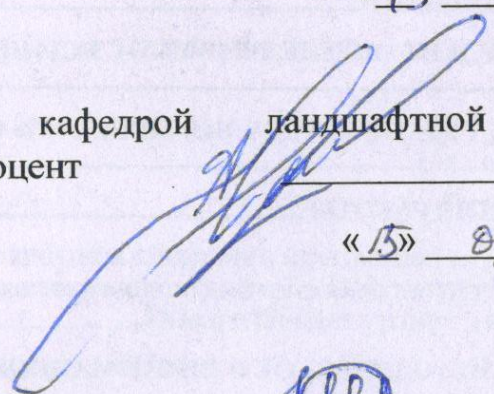
Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии факультета садоводства и ландшафтной архитектуры **Самощенко Е.Г.**, канд.с.х.наук, доцент


ПРОТОКОЛ №6


«13» 01 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ландшафтной архитектуры
А.И.Довганюк, канд.биол.наук, доцент


«15» 01 2020 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:
Методический отдел УМУ

«__» ____ 20__ г

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.О.25 ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ И ГАЗОНЫ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
ЛЕКЦИЯ-ДИСКУССИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ И СРАВНИТЕЛЬНО ПРОСТОЙ ФОРМОЙ АКТИВНОГО ВОВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС. ЭТО ЛЕКЦИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ КОНТАКТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С АУДИТОРИЕЙ. ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЛЕКЦИИ-БЕСЕДЫ СОСТОЯТ В ТОМ, ЧТО ОНА ПОВОЛЯЕТ ПРИВЛЕКАТЬ ВНИМАНИЕ СТУДЕНТОВ К НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ ВОПРОСАМ ТЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯТЬ СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМП ИЗЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ.....	12
«ВИДЫ ГОРОДСКОГО ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ЦВЕТНИКОВ»	12
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (В ФОРМЕ ОТКРЫТОГО ЗАДАНИЯ)..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
ЗАДАНИЕ: ОПРЕДЕЛИТЬ КАКИМ РАСТЕНИЯМ ПРИНАДЛЕЖАТ СЕМЕНА. ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
СТУДЕНТ ПОЛУЧАЕТ СМЕСЬ СЕМЯН В КОЛИЧЕСТВЕ 10 РАЗНЫХ ВИДОВ. ОПРЕДЕЛЯЕТ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ СЕМЯН К ВИДУ РАСТЕНИЯ И СДАЕТ ОТВЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ. ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
ПРИМЕРНЫЙ НАБОР СЕМЯН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ: ВЕРБЕНА, ДЕЛЬФИНИУМ, ПЕТУНИЯ, КАЛЛИСТЕФУС, ТАГЕТЕС, КОХИЯ, ЦИННИЯ, КОСМЕЯ, ЛОБЕЛИЯ, БЕГОНИЯ.	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ЗАЧЕТ – СТУДЕНТ ОПРЕДЕЛИЛ 60% ОТ ЗАДАННОГО КОЛИЧЕСТВА СЕМЯН ВИДОВ РАСТЕНИЙ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
НЕЗАЧЕТ - СТУДЕНТ ОПРЕДЕЛИЛ МЕНЕЕ 60% ОТ ЗАДАННОГО КОЛИЧЕСТВА СЕМЯН ВИДОВ РАСТЕНИЙ.	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	17
БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЕЖЕГОДНО МОЖЕТ БЫТЬ ДОПОЛНЕНА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПУНКТАМИ С УЧЕТОМ РАБОЧЕГО ПЛАНА.	18
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	20
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	20
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	20
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	21
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.25.02 «Цветоводство открытого грунта»
для подготовки бакалавра
по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленности «Ландшафтное проектирование»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний о видах, сортах декоративных цветочных растений; оценки состояния растений на этапе предпроектных изысканий; способах размножения растений, особенностями ухода за ними; технологий выращивания посадочного материала; овладеть глубокими теоретическими знаниями ассортимента цветочных культур открытого грунта (однолетних, двулетних и многолетних). Студенты знакомятся с правилами использования декоративных цветочных растений в ландшафтном озеленении в зависимости от природно-климатических зон, биологических и ботанических характеристик для создания различных цветочных композиций. Владеть современными методами научных исследований, статистическим анализом результатов, критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую литературу в области декоративного садоводства.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3,1; ОПК-4,1; ОПК-4,2

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Биологические основы цветоводства. Классификация и происхождение цветочных растений.

Раздел 2. Размножение декоративных растений.

Раздел 3. Декоративные растения открытого грунта.

Раздел 4. Использование декоративных растений в зеленом строительстве.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа (2 зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет с оценкой, защитой курсовой работы

1. Цель освоения дисциплины

освоение студентами теоретических и практических знаний о видах, сортах декоративных цветочных растений; оценки состояния растений на этапе предпроектных изысканий; способах размножения растений, особенностями ухода за ними; технологий выращивания посадочного материала; овладеть глубокими теоретическими знаниями ассортимента цветочных культур открытого грунта (однолетних, двулетних и многолетних). Студенты знакомятся с прави-

лами использования декоративных цветочных растений в ландшафтном озеленении в зависимости от природно-климатических зон, биологических и ботанических характеристик для создания различных цветочных композиций. Владеть современными методами научных исследований, статистическим анализом результатов, критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую литературу в области декоративного садоводства.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Цветоводство открытого грунта» включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана базовой части. Дисциплина «Цветоводство открытого грунта» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Цветоводство открытого грунта» являются «Ботаника», «Почвоведение с основами геологии», «История садово-паркового искусства», «Рисунок и живопись», «Ландшафтная графика», «Ландшафтное проектирование малого сада».

Дисциплина «Цветоводство открытого грунта» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Ландшафтное проектирование парковых территорий», «Ландшафтное проектирование городских территорий».

Особенностью дисциплины является изучение декоративных цветочных растений открытого грунта и формирование практических навыков работы в области цветоводства, декоративного садоводства и садово-паркового и ландшафтного строительства.

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

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине Б1.О.25.02 Декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3,1 Знает безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	обеспечить безопасные условия выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства	безопасными условиями выполнения производственных процессов в области декоративного растениеводства и садово-паркового строительства
2.	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4,1 использует материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры	материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры	использовать материалы почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры	материалами почвенных исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий выращивания декоративных растений и газонов на объектах ландшафтной архитектуры
			ОПК-4,2 обосновывает элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	использовать элементы технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	элементами технологии выращивания декоративных растений и газонов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	Час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 4	№ 5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	36	36
1. Контактная работа:	12,35	2	10,35
Аудиторная работа	12,35	2	10,35
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	4	2	2
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	6	-	6
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	-	0,35
<i>защита курсовой работы</i>	2	-	2
2. Самостоятельная работа (СРС)	55,65	34	21,65
<i>реферат (подготовка)</i>	10	5	5
<i>графическая работа (ГР) (подготовка)</i>	10	5	5
<i>контрольная работа</i>	4	4	-
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	22,65	20	2,65
<i>Подготовка к зачёту с оценкой (контроль)</i>	9	-	9
Вид промежуточного контроля:	Зачёт с оценкой, курсовая работа		

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 ««Биологические основы цветоводства. Классификация и происхождение цветочных растений»	4	2	-	-	2
Раздел 2 «Размножение декоративных растений»	6	2	-	-	4
Раздел 3 «Декоративные растения открытого грунта»	24	-	4	-	20
Раздел 4 «Использование декоративных растений в зеленом строительстве»	20	-	2	-	20

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<i>курсовая работа (КР)</i>	7,65	-	-	2-	5,65
<i>контрольная работа</i>	4	-	-	-	4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	-	-	0,35	-
<i>консультация, защита курсовой работы</i>	4	-	-	4	-
Всего за 4, 5 семестр	72	4	6	6,35	55,65
Итого по дисциплине	72	4	6	6,35	55,65

Раздел 1. Биологические основы цветоводства. Классификация и происхождение цветочных растений

Тема 1. Многообразие растений, используемых в цветоводстве

Центры происхождения цветочных растений

Тема 2. Ботаническая и производственная классификация декоративных растений

- Классификация растений, принятая в декоративном садоводстве.
- Растения открытого грунта

Тема 3. Фенологическое развитие декоративных растений

- Основные фенофазы и феноинтервалы травянистых растений

Тема 4. Отношение цветочных растений к комплексу внешних условий

- Отношение растений к факторам внешней среды

Раздел 2. Размножение декоративных растений

Тема 1. Семенное размножение цветочных растений

- Морфологические признаки семян цветочных растений
- Способы предпосевной обработки семян
- Нормы посева
- Кассетное и контейнерное выращивание рассады
- Безрассадный способ выращивания цветочных растений

Тема 2. Вегетативное размножение

- Естественные способы вегетативного размножения
- Искусственные способы вегетативного размножения
- Размножение способом культуры тканей

Раздел 3. Декоративные растения открытого грунта

Тема 1. Однолетние цветочные культуры

- Классификация растений по биолого-морфологическим и производственным признакам

Тема 2. Двулетние цветочные культуры

- Весенне-цветущие культуры
- Летне-цветущие культуры

Тема 3. Многолетние цветочные культуры

- Деление на группы по признаку морозостойкости в условиях средней полосы Российской Федерации:

- многолетники, зимующие в открытом грунте
- многолетники, не зимующие в открытом грунте
- многолетники, зимующие с укрытием
- Отношение многолетних растений к условиям освещенности

Раздел 4. Использование декоративных растений в зеленом строительстве

Тема 1. Виды цветочного оформления

- Живописные и регулярные композиции
- Цветники: клумбы, рабатки, группы, одиночные посадки, миксбордеры, бордюры, модульные цветники, моноцветники
- Устройство цветников
- Правила содержания цветников и обеспечение декоративности

Тема 2. Устройство каменистых садов

- Понятие альпинарий, рокарий, каменистый сад
- Выбор камней
- Подбор растений
- Техника устройства каменистых садов

Тема 3. Устройство водоемов

- Выбор места
- Технология устройства водоемов
- Подбор растений
- Уход за водоемом и растениями
- Подготовка водоема к зиме

Тема 4. Оформление тематических садов

- Выбор места
- Технология устройства теневого и японского садов
- Подбор растений
- Особенности оформления каждого сада

4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Биологические основы цветоводства. Классификация и происхождение цветочных растений»				2
	Тема 1 Многообразие растений, используемых в цветоводстве	Лекция №1 «Центры происхождения и многообразие растений открытого грунта»	ОПК-4		1
	Тема 2 Ботаническая		ОПК-4		1

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	и производственная классификация декоративных растений				
2.	Раздел 2. «Размножение декоративных растений»				2
	Тема 1 Семенное размножение цветочных растений Тема 2 Вегетативное размножение	Практическое занятие № 1 Размножение декоративных растений	ОПК-4	Устный опрос	2
3.	Раздел 3 «Декоративные растения открытого грунта»				4
	Тема 1 Однолетние цветочные растения	Практическое занятие № 2 Описание биологических и морфологических и декоративных особенностей красивоцветущих, декоративно-лиственных и ковровых, вьющихся, ароматных растений, сухоцветов	ОПК-3	Групповое обсуждение	2
	Тема 3 Многолетние растения	Практическое занятие № 3 Описание биологических и морфологических и декоративных особенностей многолетних растений, зимующих в открытом грунте	ОПК-3	Устный опрос	2
4.	Раздел 4. «Использование декоративных растений в зеленом строительстве»				2
	Тема 1 Виды цветочного оформления	Лекция №2 «Виды цветочного оформления»	ОПК-3	Лекция - дискуссия	2

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
2.	Раздел 2 «Размножение декоративных растений»	
	Тема 1. Семенное размножение цветочных растений	Чтение рекомендуемой литературы. Изучение строения семян декоративных растений Сохранение всхожести семян Глубина заделки семян ОПК-4
	Тема 2. Вегетативное размножение цветочных растений	Ознакомление с органами и частями растения, служащими для вегетативного размножения Способы вегетативного развития Черенкование и размножение растений защищенного грунта. Посадка и перевалка растений Современные способы вегетативного размножения ОПК-4
3.	Раздел 3 «Декоративные растения открытого грунта»	
	Тема 1. Однолетние цветочные растения	Классификация однолетних растений по отношению к экологическим факторам <i>Сортимент</i> однолетних растений ОПК-3
	Тема 2. Двухлетние цветочные культуры	Классификация двухлетних растений по отношению к экологическим факторам Биологические и морфологические и декоративные особенности весенне-цветущих и летне-цветущих культур <i>Сортимент</i> двухлетних растений ОПК-3
	Тема 3. Многолетние цветочные культуры	<i>Ассортимент и сортимент</i> гладиолуса, георгины, канны и других многолетних культур, не зимующих в открытом грунте <i>Ассортимент и сортимент</i> многолетних растений, зимующих с укрытием в открытом грунте <i>Ассортимент и сортимент</i> декоративных растений для различных видов цветников. ОПК-3
	Раздел 4 «Использование декоративных растений в зеленом строительстве»	
	Тема 2 Устройство каменистых садов	<i>Ассортимент и сортимент</i> декоративных растений для оформления каменистых устройств Особенности подбора камня для оформления каменистого сада и подбор декоративных растений в зависимости от конструкции каменистого сада

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	Тема 3 Устройство водоемов	<i>Ассортимент и сортимент</i> декоративных растений для оформления береговой и водной зоны Особенности конструкции и оформления водоема и подбор декоративных растений
	Тема 4 Тематические сады	<i>Ассортимент и сортимент</i> декоративных растений для оформления японского сада <i>Ассортимент и сортимент</i> декоративных растений для оформления теневого сада

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	«Классификация однолетних цветочных растений. Современные тенденции»	ПЗ	Групповое обсуждение
.	«Виды городского цветочного оформления. Принципы построения цветников»	Л	Лекция - дискуссия

Активные и интерактивные образовательные технологии

Лекция-дискуссия является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Это лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущественно лекции-беседы состоят в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

«Виды городского цветочного оформления. Принципы построения цветников»

1. Перечислите основные городские цветники
2. Перечислите культуры, используемые для озеленения цветников
3. Перечислите лиственные кустарники, используемые в городских цветниках
4. Перечислите хвойные кустарники, используемые в городских цветниках
5. Назовите новые направления вертикального озеленения в городе

Групповое обсуждение позволяет выявить весь спектр мнений группы, возможные пути достижения цели и найти общее групповое решение проблемы. В групповой дискуссии каждый член группы получает возможность прояснить свою собственную позицию, обнаружить многообразие подходов, обеспечить всестороннее видение предмета. Кроме того, групповое обсуждение активизирует творческие возможности человека, его интерес к предмету обсуждения, является прекрасным средством сплочения и развития группы, обеспечивает принятие группой наиболее оптимальных решений.

«Классификация однолетних цветочных растений. Современные тенденции»

1. Перечислите современный ассортимент однолетних растений
2. Перечислите новые направления в оформлении городских клумб
3. Какие культуры не используют в оформлении городских цветников и почему?
4. Перечислите новые культуры для вертикального озеленения
5. Какие культуры используют в оформлении различных модулях?

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

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

- 1) Примерная тематика курсовой работы, ГР, рефератов

ЗАДАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Темы курсовой работы

«Проект оформления миксбордера»

Таблица 5.

№ задания	Тема
1.	Односторонний миксбордер с красивоцветущими кустарниками
2.	Односторонний миксбордер на фоне живой изгороди
3.	Односторонний миксбордер в стиле кантри
4.	Односторонний миксбордер в регулярном стиле
5.	Односторонний миксбордер с пейзажным стиле
6.	Угловой миксбордер с декоративно-лиственными растениями
7.	Угловой миксбордер в нюансной гамме
8.	Угловой миксбордер с теневыносливыми культурами
9.	Угловой миксбордер с декоративными травами
10.	Угловой миксбордер с лекарственными травами
11.	Двусторонний миксбордер в регулярном стиле
12.	Двусторонний миксбордер в пейзажном стиле
13.	Двусторонний миксбордер с разными сортами хосты

4.	Двусторонний миксбордер с коллекцией лилейников
15.	Двусторонний миксбордер с почвопокровными растениями
16.	Миксбордер кругового осмотра с розами в центре
17.	Миксбордер кругового осмотра с дорожкой с декоративной отсыпкой
18.	Миксбордер кругового осмотра в розовой гамме
19.	Миксбордер кругового осмотра в белой гамме
20.	Миксбордер кругового осмотра с кустарниками
21.	Двусторонний миксбордер с дорожкой в центре
22.	Двусторонний миксбордер с большим (крупным) деревом
23.	Двусторонний миксбордер в парке отдыха
24.	Двусторонний миксбордер в сквере
25.	Двусторонний миксбордер художественном колледже
26.	Односторонний миксбордер со злаковыми растениями
27.	Угловой миксбордер с декоративно-лиственными кустарниками
28.	Миксбордер кругового обзора
29.	Двусторонний миксбордер
30.	Односторонний миксбордер

Графические работы

Графические работы позволяют проанализировать приемы планировки, пространственного и конструктивного решения архитектурных сооружений и озеленения помещений.

Графические работы выполняются на листах чертежной бумаги формата А3 или А4, в заданном масштабе, с обводкой чертежа тушью или покраской раствором акварели или цветными карандашами. Работы выполняются с оформлением штампа, рамки, экспликацией и перечнем условных обозначений. Основной объем каждой графической работы выполняется в часы лабораторного занятия, в часы самостоятельной подготовки – уточнение дизайнерского решения, доработка и художественно-графическое оформление чертежей. Работы могут быть выполнены от руки или в любой графической программе, с распечаткой изображений.

Примерные темы графических работ

1. Графическая работа № 1

Задание. Разработать проект оформления цветника _____, площадью _____ м².

Подобрать ассортимент и сортимент *однолетних красивоцветущих растений* для оформления цветника.

Определить количество растений для посадки и схему посадки. Дать характеристику сортам и цветовой гамме.

2. Графическая работа № 2

Задание. Разработать проект оформления каменистого сада (альпинария, рокария) _____, площадью _____ м².

Подобрать ассортимент и сортимент *декоративных растений* для оформления.

Определить количество растений для посадки и схему посадки. Дать характеристику растениям и цветовой гамме.

3. Графическая работа № 3

Задание. Разработать проект оформления водоема в стиле _____, площадью _____ м².

Подобрать ассортимент и сортимент растений для оформления водоема.

Определить количество растений для посадки и схему посадки. Дать характеристику растениям и цветовой гамме.

4. Графическая работа № 4

Задание. Разработать проект оформления тематического сада (теневого или в японском стиле) _____, площадью _____ м².

Подобрать ассортимент и сортимент *декоративных растений* для оформления.

Определить количество растений для посадки и схему посадки. Дать характеристику растениям и цветовой гамме.

Критерии оценки при выполнении графической работы:

Все графические работы должны быть оформлены с учетом требований оформления проектной документации. Студентами выполняются работы на формате листа А4 или А3, возможно использование компьютерных программ (Photoshop, AutoCad и т.д.) На листе должны быть рамка (отступ слева 20 мм, остальные по 5 мм), штамп, план сверху, масштаб, ассортиментная ведомость. В ассортименте растений указывается русское и латинское видовое название, сорт (если оригинатор не российский, то на английском языке, если российский, то на русском). Кроме этого подсчитывается количество растений необходимых для оформления помещения с учетом указанной площади. Масштаб для плана выбирается студентом самостоятельно. План должен быть выполнен в цвете.

Оценка графических работ по балльно-рейтинговой системе

«5 баллов» получает студент, выполнивший все рекомендации по оформлению графической работы;

«4 балла» – студент не указал масштаб и количество растений, необходимых для оформления

«3 балла» – в работе не указан масштаб, отсутствует ассортиментная ведомость, графическая работа представлена в черно-белом цвете.

«2 балла» – работа представлена в черно-белом цвете, отсутствуют названия растений, не указан масштаб, не аккуратно выполнена вся работа.

2) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет с оценкой)

1. Многообразие растений, используемых в цветоводстве, их ботанический состав.
2. Ковровые декоративно-лиственные и цветущие растения.
3. Основные способы размножения декоративных растений.
4. Роза. Садовые группы роз. Агротехника. Применение.
5. Размножение луковицами. Методы «препарирования» и «двойных чешуй».
6. Хризантема. Группы сортов. Агротехника выращивания хризантемы.
7. Размножение прививками. Типы и способы прививок.
8. Устройство модульного цветника.
9. Условия прорастания семян. Сроки сохранения всхожести семян. Определение посевных качеств.
10. Весенне-цветущие двулетники. Их использование в озеленении.
11. Естественные способы вегетативного размножения: клубни, корневища, воздушные корни и др.
12. Требования цветочных растений к условиям питания. Виды садовых земель. Их приготовление, смеси.
13. Выращивание, размножение и использование гиацинта.
14. Подбор растений для тенистых участков.
15. Рассадный метод выращивания цветочных растений.
16. Кассетное и контейнерное выращивание рассады.
17. Группы растений по отношению к свету: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые.
18. Основные группы лилий. Особенности агротехники. Использование.
19. Устройство цветников. Подбор растений для цветников по времени цветения, высоте, колеру.
20. Группы цветочных растений по отношению к влажности воздуха.
21. Группы цветочных растений по отношению к влажности субстрата.
22. Выращивание гладиолуса гибридного. Группы сортов. Использование.
23. Виды цветочного оформления. Живописные и регулярные композиции.
24. Искусственные способы вегетативного размножения: деление куста, отводки. Типы отводков.
25. Особенности выгонки луковичных растений: тюльпан, гиацинт, нарцисс.
26. Роль декоративных растений в улучшении жизненной среды и эстетико-нравственном воспитании человека.
27. Выращивание и использование двулетников.
28. Структура отрасли цветоводства. Концентрация и специализация цветоводства.
29. Особенности использования многолетних растений в озеленении.
30. Водоемы. Растения для водоемов.
31. Использование в озеленении луковичных растений. Выращивание тюльпана.
32. Безрассадный метод выращивания растений. Нормы высева, площади питания, прореживание.

- 33.Классификация растений, применяемая в цветоводстве по биологическим и производственным признакам.
- 34.Корневищные многолетники, зимующие в открытом грунте. Основные представители. Применение в озеленении.
- 35.Особенности ухода за разными типами цветников.
- 36.Размножение черенками. Типы черенков.
- 37.Основные представители почвопокровных растений. Отношение к условиям произрастания. Применение.
- 38.Предмет цветоводства. Современное состояние и пути его развития.
- 39.Размножение однолетников различных групп. Их применение.
- 40.Основные классы нарциссов. Их выращивание, использование в озеленении.
- 41.Альпинарий. Растения для альпинария.
- 42.Использование в озеленении и выращивание мелколуковичных растений (галантус, пролеска, пушкиния, мускари и др.)
- 43.Особенности создания клумб и рабаток. Их виды. Состав растений.
- 44.Теневой сад. Особенности подбора растений для оформления.
- 45.Понятие тени. Подбор растений для разного состава почвы.
- 46.Японский сад. Типы японских садов.
- 47.Японский и китайский сад. Отличия и особенности оформления.
- 48.Растения для оформления декоративного огорода.
- 49.Хоста в оформлении разных видов цветников.
- 50.Лилейник в оформлении цветников разного стиля.
- 51.Ирис в оформлении цветников разного стиля
- 52.Пион в оформлении цветников разного стиля
- 53.Почвопокровные растения в оформлении цветников разного стиля
- 54.Декоративно-лиственные растения в оформлении цветников разного стиля
- 55.Флокс в оформлении цветников разного стиля
- 56.Роза в оформлении цветников разного стиля
57. Рудбекия в оформлении цветников разного стиля
- 58.Бузульник в оформлении цветников разного стиля
- 59.Эхиноцея в оформлении цветников разного стиля
- 60.Однолетники в оформлении цветников разного стиля

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

При изучении дисциплины используют рейтинговую или традиционную систему оценки знаний и умений студентов. Регулярно в течение семестра проводят учет защиты практических работ, посещения лекционных и практических занятий.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Для освоения курса и получения положительной итоговой оценки необходимо набрать за семестр от 60 до 100 баллов.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения являются: текущий на занятиях (устный опрос, графическая работа) и промежуточная аттестация знаний (зачет с оценкой и курсовая работа).

Формы контроля: устный опрос, индивидуальное собеседование, выполнение домашнего задания в форме доработки графической работы.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Если не выполнено какое-либо из учебных заданий (пропущена практическая работа, не выполнено домашнее задание и т.п.), то за данный вид учебной работы баллы не начисляются, а подготовленные позже положенного срока работы оцениваются с понижающим 50% коэффициентом.

Оценка, получаемая на основе балльно-рейтинговой системы контроля знаний, может быть изменена в случае лучшей оценки знаний преподавателем во время зачета с оценкой

Таблица 7

Соответствие оценки баллам по шкале оценивания

Количество кредитов	Максимальная сумма баллов	Оценка			
		Неудовлетв.	Удовлетворит.	Хорошо	Отлично
2	72	Менее 42	43-54	55-63	64-72

Балльно-рейтинговая система оценки ежегодно может быть дополнена дополнительными пунктами с учетом рабочего плана.

Пример балльно-рейтинговой оценки:

1. Посещение лекций (по 5 баллов) – 2 посещения = **10** баллов
2. Посещение практических занятий (по 5 баллов) – 3 посещения = 15 баллов
3. Контрольная работа (самостоятельная) =15 баллов
4. Графическая работа (по 10 баллов) – 1 работа =10 баллов
5. Курсовая работа =22 балла
- 6. Итого: 72 балла**

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по че-

тырех-балльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» .

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Исачкин, А.В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник/А.В. Исачкин, В.А. Крючкова, А.Г. Скакова, Х.В. Шарафутдинов. - М.: ИНФРА-М, 2016.- 522 с.
2. Агафонов, Н.В. Декоративное садоводство: учебник/Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова, М.А. Ващенко, Б.Н. Воровьев, А.Г. Скакова. - М.: Колос, 2003.- 320 с.
3. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник/Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. – М.; Издательский центр «Академия», 2004. – 432 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Боговая, И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство/ И.О. Боговая, Л.М. Фурсова – М.: Агропроиздат, 1988. – 223 с.
2. Бочкова, И.Ю. Создаем красивый цветник/ И.Ю. Бочкова – М.: ЗАО «Фитон», 2010. – 240 с.
3. Еланчик, К.П. Цветочный сад. Устройство цветников с планами и чертежами/К.П. Еланчик – М., Фитон+, 2010.-208 с.
4. Константинова, Е.А. Цветники и садовые композиции/ Е.А. Константинова – М.: ЗАО «Фитон+», 2010. – 240 с.

5. Кудрявец, Д.Б., Петренко Н.Н. Однолетние и многолетние декоративные растения для цветников/ Д.Б.Кудрявец, Н.Н.Петренко – М.:ЗАО «Фитон+», 2014. – 368 с.
- 6.Цветоводство/Электронный ресурс/ - М, Россельхозакадемия, 2008.

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Для практических занятий и самостоятельной работы студентов необходима рабочая тетрадь и комплект заданий для графических работ.

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

1. <http://mastergrow.com.ua> (открытый доступ)
2. <http://yablochkini.ru> (открытый доступ)
3. <http://gidroponika.com> (открытый доступ)
4. <http://sadoved.com> (открытый доступ)
5. <http://chudo-ogorod.ru> (открытый доступ)
6. <http://forum/farmgarden.biz> (открытый доступ)
7. <http://www.asemena.ru> (открытый доступ)
8. <http://www.semena-nsk.ru> (открытый доступ)
9. <http://www.lplod.ru> (открытый доступ)
10. <http://www.biotechnolog.ru> (открытый доступ)
11. <http://www.in-vitro.pl> (открытый доступ)
12. <http://gidroponika.com> (открытый доступ)
13. <http://manstar.ru> (открытый доступ)
14. <http://uralgrover.ru> (открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Windows 7 Профессиональная	Операционная система	Microsoft Corp.	2009
2	Все разделы	Microsoft office 2007 (Office 12)	Офисная, исполнительная	Microsoft Corp.	2007
3	Все разделы	Power point 7	Офисная, исполнительная	Microsoft Corp.	2007

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

Для проведения занятий по курсу «Цветоводство открытого грунта» необходима аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием, фильмы по декоративному садоводству и цветоводству, электронные энциклопедии.

Для проведения практических занятий необходима коллекция декоративных растений открытого грунта на территории РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева.

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
17 учебный корпус, аудитория 310	Рабочие столы №1107-551068 Стулья №598562/1-598620 Доска №598915
17 учебный корпус, аудитория 311	Рабочие столы №551220 Стулья №598562/1-598620 Доска №598916
Общежитие № 5	10 этаж - 9 столов, доска 11 этаж - 8 столов, 2 доски
ЦНБ имени Н.И.Железнова:	Каб.132 Читальный зал периодических изданий Каб.133 Учебная литература в открытом доступе Каб.138 Справочно-библиографические издания Каб.144 Компьютерный читальный зал Wi-fi

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение актуальных проблем цветоводства, последних достижений науке, ее практическое значение.

Большое практическое значение имеют вопросы адаптации и устойчивости растений к действию неблагоприятных факторов среды. Особое внимание необходимо обратить на защитные и приспособительные реакции растений и условия, в которых они реализуются.

Растительный организм необходимо рассматривать как совокупность систем различной сложности. Особое внимание следует обратить на происхождение видов и сортов декоративных растений, их отношение к основным факторам, определяющим нормальный рост и развитие.

Изучая курс «Цветоводство открытого грунта», необходимо не упускать из вида, что растение – это сложная саморегулирующая адаптивная система, все элементы которой взаимосвязаны. Только изучив закономерности функционирования этой системы, можно управлять процессом формирования садово-парковыми и ландшафтными ценозами.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан в течение двух недель во внеурочное время, выполнить практические работы. Материал пропущенных занятий необходимо сдавать преподавателю по предварительной договоренности во внеурочное время. Материал пропущенных лекций необходимо проработать самостоятельно и показать преподавателю. Рабочей программой предусмотрены консультации в течение семестра, которыми необходимо пользоваться.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

При преподавании курса «Цветоводство открытого грунта» необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования технологий балльно-рейтинговой оценки результатов, группового способа обучения студентов на практических занятиях. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, профориентацией в процессе обучения.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию целесообразно проводить путем тестирования. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение актуальных проблем цветоводства, последних достижений науки и возможностей их использования в декоративном садоводстве и ландшафтном строительстве.

Программу разработали:

Иванова И.В., канд.биол.наук,доцент

Козлова Е.А., канд.с.х.наук
