

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 11.03.2025 14:57:49

Уникальный программный ключ:

75bfa38f9af1857dda82cd3ecd1bfa3eefe320d6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры  
Кафедра ботаники, селекции и семеноводства садовых растений

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института садоводства и  
ландшафтной архитектуры

Макаров С.С.

“30” августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.03.02 Селекция декоративных культур**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 35.03.05 «Садоводство»

Направленность (программа): «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур»

Курс: 4

Семестр: 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Москва, 2024

Разработчик (и): Е.В. Осминина, ассистент \_\_\_\_\_  
С.Г. Монахос, д.с.-х.н., профессор \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «30» августа 2024 г.

Рецензент: Орлова Е.Е., к.с.-х.н., доцент \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«30» августа 2024 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры ботаники, селекции и семеноводства  
садовых растений, протокол № 9.1 от «29» августа 2024 г.

Зав. кафедрой С.Г. Монахос, д.с.-х.н., профессор \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«30» августа 2024 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института  
садоводства и ландшафтной архитектуры  
Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«30» августа 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ботаники,  
селекции и семеноводства садовых растений  
С.Г. Монахос, д.с.-х.н., профессор \_\_\_\_\_  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)  
«30» августа 2024 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ \_\_\_\_\_  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3 ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....</b>	<b>13</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	13
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	15
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>15</b>
7.1 Основная литература.....	16
7.2 Дополнительная литература .....	16
7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	18
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>18</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>18</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>18</b>

## **Аннотация**

рабочей программы учебной дисциплины **Б1.В.03.02 «Селекция декоративных культур»** для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 "Садоводство", направленности «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур»

**Цель освоения дисциплины:** приобретение студентами теоретических и практических знаний, умений и навыков в области селекции растений для создания новых сортов декоративных культур различного назначения.

**Место дисциплины в учебном плане:** включена в вариативную часть учебного плана для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 "Садоводство", направленность «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур». Данная дисциплина читается на 4 курсе в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3**

**Краткое содержание дисциплины:** 1. Общие вопросы селекции декоративных культур; 2. Частная Селекция декоративных культур, размножающихся вегетативно; 3. Частная Селекция декоративных культур, размножающихся семенами.

**Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 108 часов/3 зачетных единицы.

**Промежуточный контроль по дисциплине:** экзамен

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Селекция декоративных культур» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области селекции растений для создания новых сортов декоративных культур различного назначения.

#### **Задачи курса**

- изучение методов и направление селекции основных декоративных культур
- приобретение навыков составления моделей сортов и схем скрещивания;
- знакомство с историей предмета и классическими экспериментами.

### **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Селекция декоративных культур» включена в вариативную часть (Б1.В.03.02) учебного плана. Дисциплина «Селекция декоративных культур» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.05 «Садоводство» для подготовки бакалавров направленность «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Селекция декоративных культур», «Ботаника», "Генетика", "Физиология и биохимия растений", "Селекция и семеноводство садовых культур".

Дисциплина "Селекция на устойчивость и качество" является основополагающей для изучения следующих дисциплин "Современные технологии селекции и семеноводства", "Прогрессивные технологии селекции и семеноводства", "Сортовые и посевные качества семян".

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

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

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

Таблица 1

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-3	Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	ПКос-3.1 Применяет знания о биологических особенностях садовых растений при созревании для организации сбора, первичной доработки и закладки на хранение	основные морфологические признаки рода и вида декоративных культур; основные апробационные признаки наиболее ценных сортов декоративных культур	описывать основные морфологические и хозяйственно-ценные признаки сортов декоративных культур, выявлять установленные апробационные признаки сортов декоративных культур	навыками организации и ведения апробационной работы
			ПКос-3.2 Владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	варьирование морфологических признаков декоративных растений в зависимости от нормы расхода удобрений и средств защиты	подбирать системы сельскохозяйственных машин для создания оптимальных условий для роста и развития садовых растений в зависимости от декоративной культуры	навыками анализа особенностей декоративных растений для оптимального выбора системы сельскохозяйственных машин
			ПКос-3.3 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая садовых культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и	основные болезни и вредителей декоративных культур	адаптировать существующие технологии защиты посадочного материала под сортовые особенности декоративных растений	навыками оценки эффективности применения технологий защиты в посевах декоративных культур

			ухудшения качества			
			ПКос-3.4 Владеет методами послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества	основные этапы организации селекционного процесса декоративных культур	планировать перечень и последовательность технологических операций на разных этапах селекционного процесса	навыками корректировки технологических карт
2.	ПКос-4	Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	ПКос-4.1 Осуществляет действия по сбору, анализу информации и прогнозированию потребности в посевном/посадочном материале.	Потребности в посевном/посадочном материале	Осуществлять действия по сбору, анализу информации и прогнозированию потребности в посевном/посадочном материале	Методиками сбора и проведения анализа информации и прогнозирования потребности в посевном/посадочном материале
			ПКос-4.2 Организует производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры.	Биологические и сортовые особенности декоративных культур	Организовать производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей декоративных культур	Навыками производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей декоративных культур
			ПКос-4.3 Владеет методами определения качества посевного/посадочного материала садовых культур.	Критерии качества посевного/посадочного материала декоративных культур	Определять качества посевного/посадочного материала декоративных культур	Методами определения качества посевного/посадочного материала декоративных культур

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ в семестре представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час. всего/*
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>38,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>38,4</b>
<i>лекции (Л)</i>	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24/4
<i>консультации перед экзаменом</i>	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>45</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к семинарским занятиям.)</i>	45
<b>Подготовка к экзамену (контроль)</b>	<b>24,6</b>
Вид промежуточного контроля:	Экзамен

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего/*	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1. Общие вопросы селекции декоративных культур</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
Тема 1. Декоративные растения как объекты селекции	4	1	1	-	2
Тема 2. Методы создания исходного материала для отбора. Способы отбора и сортоиспытания	4	1	1	-	2
<b>Раздел 2. Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся вегетативно</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>24</b>
Тема 3. Частная селекция сирени	6	2	2	-	2
Тема 4. Частная селекция розы	10/2	2	4/2	-	4



Тема 5. Селекция яблони на декоративные признаки	6	2	2	-	2
Тема 6. Частная селекция хвойных	6	-	2	-	4
Тема 7. Частная селекция лилии	6	2	2	-	2
Тема 8. Частная селекция нарцисса и тюльпана	8	-	4	-	4
Тема 9. Частная селекция хосты	6	2	2		2
<b>Раздел 2. Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся семенами</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>17</b>
Тема 10. Частная селекция декоративного перца	6	-	2	-	4
Тема 11. Частная селекция каллистефуса и левкоя	6	-	-	-	6
Тема 12. Частная селекция антирринума	6	-	-	-	6
Тема 13. Частная селекция петунии	7/2	-	2/2	-	5
<b>Подготовка к экзамену</b>	24,6	-	-	24,6	-
<b>Консультации перед экзаменом</b>	2	-	-	2	-
<b>Экзамен</b>	0,4	-	-	0,4	-
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108/4</b>	<b>12</b>	<b>24/4</b>	<b>27</b>	<b>45</b>

\* в том числе практическая подготовка

**Раздел 1 «Общие вопросы селекции декоративных культур» Тема 1. «Декоративные культуры как объекты селекции».** Типы сортов декоративных растений. Принципы классификации сортов декоративных растений. Исторический обзор развития селекции декоративных культур. Модель сорта декоративной культуры. Схема и этапы селекции декоративных культур. Пути ускорения и повышения эффективности селекционного процесса.

**Тема 2. «Методы создания исходного материала для отбора. Способы отбора и сортоиспытания».** Гибридизация как метод создания исходного материала для отбора. Мутагенез как метод создания исходного материала для отбора. Трансгенез как метод создания исходного материала для отбора. Методы отбора декоративных растений. Особенности отбора растений, размножающихся половым и бесполом способами. Массовый отбор. Индивидуальный отбор. Клоновый отбор. Сортоиспытание декоративных растений. Методы и этапы сортоиспытания. Государственный реестр селекционных достижений РФ.

**Раздел 2 «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся вегетативно»**

**Тема 3. «Частная селекция сирени».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отбора. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 4. «Частная селекция розы».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отбора. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 5. «Селекция яблони на декоративные признаки».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 6. «Частная селекция хвойных».** Генофонд. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 7 «Частная селекция лилии».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 8. «Частная селекция нарцисса и тюльпана».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 9. Частная селекция хосты.** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Раздел 3. «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся семенами»**

**Тема 10. «Частная селекция декоративного перца».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов.

**Тема 11. «Частная селекция каллистефуса и левкоя».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов

**Тема 12. «Частная селекция антирринума».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов

**Тема 13. «Частная селекция петунии».** Генофонд рода. Задачи селекции. Модели сортов. Источники ценных признаков. Методы создания исходного материала для отбора. Методы отборы. Методика сортоиспытания. Классификация сортов. Характеристика наиболее распространенных сортов

### 4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1 «Общие вопросы селекции декоративных культур»</b>				<b>4</b>
	<b>Тема 1.</b> «Декоративные культуры как объекты селекции»	Лекция 1 Классификация сортов декоративных растений. Модели сортов по назначению	ПКос-3 ПКос-4		1
		Практическое занятие 1. Классификация сортов декоративных растений. Модели сортов по назначению	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	1
	<b>Тема 2.</b> «Методы создания исходного материала для отбора. Способы отбора и сортоиспытания	Лекция 1. Гибридизация и мутагенез декоративных растений. Отбор и сортоиспытание	ПКос-3 ПКос-4		1
		Практическое занятие 1. Гибридизация и мутагенез декоративных растений. Отбор и сортоиспытание	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	1
2	<b>Раздел 2 «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся вегетативно»</b>				<b>24</b>
	<b>Тема 3.</b> «Частная селекция сирени».	Лекция 2. Частная селекция сирени	ПКос-3 ПКос-4		2
		Практическое занятие 2. Частная селекция сирени	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2
	<b>Тема 4.</b> «Частная селекция розы»	Лекция 3. Частная селекция розы	ПКос-3 ПКос-4		2
		Практическое занятие 3. Частная селекция розы	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	4
	<b>Тема 5.</b> «Селекция яблони на декоративные признаки»	Лекция 4. Селекция яблони, на декоративные признаки	ПКос-3 ПКос-4		2
		Практическое занятие 4. Селекция яблони на декоративные признаки	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2
	<b>Тема 6.</b> «Частная селекция хвойных культур»	Практическое занятие 5. Частная селекция хвойных культур	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2
	<b>Тема 7.</b> «Частная селекция лилии»	Лекция 5. Частная селекция лилии	ПКос-3 ПКос-4		2
		Практическое занятие 6. Частная селекция лилии	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 8.</b> «Частная селекция нарцисса и тюльпана».	Практическое занятие 7. Частная селекция нарцисса и тюльпана	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	4
	<b>Тема 9.</b> «Частная селекция хосты»	Лекция 6. Частная селекция хосты	ПКос-3 ПКос-4		2
		Практическое занятие 8. Частная селекция хосты	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2
3	<b>Раздел 3. «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся семенами»</b>				<b>4</b>
	<b>Тема 10.</b> «Частная селекция декоративного перца»	Практическое занятие 9. Частная селекция декоративного перца	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2
	<b>Тема 13.</b> «Частная селекция петунии»	Практическое занятие 10. Частная селекция петунии	ПКос-3 ПКос-4	Устный опрос	2

#### 4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	<b>Раздел 1 «Общие вопросы селекции декоративных культур»</b>	
1.	<b>Тема 1.</b> Декоративные растения как объекты селекции	Пути ускорения и повышения эффективности селекционного процесса. (ПКос-3, ПКос-4)
2	<b>Тема 2.</b> Методы создания исходного материала для отбора. Способы отбора и сортоиспытания	Трансгенез как метод создания исходного материала. Особенности отбора растений, размножающихся половым путём. Массовый отбор. Индивидуальный отбор. Особенности отбора растений, размножающихся бесполом способом. Клоновый отбор. Методы и этапы сортоиспытания. Государственный реестр селекционных достижений. (ПКос-3, ПКос-4)
3.	<b>Раздел 2 «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся вегетативно»</b>	
	<b>Тема 3.</b> «Частная селекция сирени».	Сирень: современный сортимент (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 4.</b> «Частная селекция розы»	Роза: современный сортимент (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 5.</b> «Селекция яблони на декоративные признаки»	Декоративная яблоня: мировой сортимент (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 6.</b> «Частная селекция хвойных культур»	Основные хвойные декоративные культуры: мировой сортимент. (ПКос-3, ПКос-4)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	<b>Тема 7.</b> «Частная селекция лилии»	Лилия: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 8.</b> «Частная селекция нарцисса и тюльпана».	Нарцисс: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. Тюльпан: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 9.</b> Частная селекция хосты	Хоста: мировой сортимент. (ПКос-3, ПКос-4)
4.	<b>Раздел 3. «Частная селекция и семеноводство декоративных культур, размножающихся семенами»</b>	
	<b>Тема 10.</b> «Частная селекция перца декоративного»	Декоративный перец: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 11.</b> «Частная селекция каллистифуса».	Каллистифус: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 12.</b> «Частная селекция антирринума»	Антирринум: методика скрещиваний, методика сортоиспытания (ПКос-3, ПКос-4)
	<b>Тема 13.</b> «Частная селекция петунии»	Петуния: методика скрещиваний, методика сортоиспытания. Фиалка: методика скрещиваний, методика сортоиспытания (ПКос-3, ПКос-4)

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Методы создания исходного материала для отбора декоративных растений	Л	Лекция-визуализация
2.	Классификация сортов декоративных растений. Модели сортов по назначению	Л	Лекция-визуализация
3.	Частная селекция сирени	Л	Лекция-визуализация
4.	Частная селекция розы	Л	Лекция-визуализация
5.	Селекция яблони	Л	Лекция-визуализация
6.	Частная селекция лилии	Л	Лекция-визуализация
7.	Частная селекция хосты	Л	Лекция-визуализация

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

### 6.1. Перечень вопросов для устного опроса

1. Антирринум, классификация сортов, современный сортимент

2. Антирринум, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
3. Хоста, классификация сортов, современный сортимент
4. Хоста, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
5. Генетические типы сортов декоративных растений
6. Декоративный перец, классификация сортов, современный сортимент
7. Декоративный перец, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
8. Гибридизация как метод создания исходного материала
9. Декоративные культуры как объекты селекции
10. Декоративные хвойные породы, классификация сортов.
11. Декоративные хвойные породы, методы селекции, критерии отбора.
12. Исторический обзор развития селекции декоративных культур
13. Каллистефус, классификация сортов, современный сортимент
14. Каллистефус, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
15. Клоновый отбор. Особенности отбора растений, размножающихся бесполом способом.
16. Лилия, классификация сортов, современный сортимент
17. Лилия, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
18. Массовый отбор. Индивидуальный отбор
19. Методы и этапы сортоиспытания
20. Модель сорта декоративной культуры
21. Мутагенез как метод создания исходного материала
22. Нарцисс, классификация сортов, современный сортимент
23. Нарцисс, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
24. Особенности отбора растений, размножающихся половым путём
25. Петунья, классификация сортов, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания, современный сортимент
26. Петунья, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания.
27. Принципы классификации сортов декоративных растений
28. Пути ускорения и повышения эффективности селекционного процесса
29. Роза, классификация сортов, современный сортимент
30. Сирень, классификация сортов, современный сортимент
31. Сирень, методы селекции, техника гибридизации, критерии отбора.
32. Схема и этапы селекции декоративных культур
33. Трансгенез в селекции декоративных культур
34. Тюльпан, классификация сортов, современный сортимент
35. Тюльпан, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания
36. Роза, методы селекции, техника гибридизации, критерии отбора,

37. Яблоня, классификация сортов, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания, современный сортимент
38. Яблоня, методика скрещиваний, критерии отбора, методика сортоиспытания
39. Декоративные культуры как объекты селекции
40. Принципы классификации сортов декоративных растений
41. Генетические типы сортов декоративных растений
42. Исторический обзор развития селекции декоративных культур
43. Модель сорта декоративной культуры
44. Схема и этапы селекции декоративных культур
45. Пути ускорения и повышения эффективности селекционного процесса
46. Гибридизация как метод создания исходного материала
47. Мутагенез как метод создания исходного материала
48. Трансгенез в селекции декоративных культур
49. Особенности отбора растений, размножающихся половым путём
50. Массовый отбор. Индивидуальный отбор
51. Клоновый отбор. Особенности отбора растений, размножающихся бесполым способом.
52. Методы и этапы сортоиспытания
53. Исходный материал в селекции декоративных растений
54. Спорты, почковые мутации, «ведьмины метлы»
55. Прямые и обратные мутации в селекции декоративных культур
56. Семейственный отбор в селекции декоративных культур
57. Интродукция: натурализация и акклиматизация.
58. Типы сортов декоративных культур

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

Текущий контроль успеваемости студентов с помощью устного опроса.

К экзамену допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план, отработавшие все пропущенные занятия и набравшие более 61% от максимального количества баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки на текущий учебный год.

Для оценки работы студента по дисциплине используется следующая балльная структура оценки и шкала оценок (таблица 7).

Экзамен осуществляется в устном режиме.

При проведении устного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести студентов, каждый из которых располагается за отдельным столом.

На подготовку к экзамену студенту отводится не более 30 минут.

Таблица 7

Оценочные средства	Баллы			
Устный опрос	0	3	4	5
Экзамен	0	10	20	30

Оценка	Неуд.	Удовл.	Хорошо	Отлично
Посещение лекций и практических занятий				
Посещаемость	≤85%	86-88%	89-91%	92-100%
Баллы	0	10	20	30

Оценка выставляется согласно принятой четырех-балльной системе в соответствии с суммарным количеством баллов, набранных студентом на текущем и промежуточном контроле (таблица 8).

Таблица 8

Шкала оценивания	Экзамен
102-120	Отлично
84-101	Хорошо
72-83	Удовлетворительно
0-71	Неудовлетворительно

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хуцария, В. С. Рубец. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-8006-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171892> (дата обращения: 01.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вьюгина, Г. В. Селекция и семеноводство декоративных культур : учебник для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-49675-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399176> (дата обращения: 11.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.2 Дополнительная литература

1. Гужов Ю. Л. Селекция и семеноводство культивируемых растений : учебник для студ. агр. спец. с.-х. вузов и биол. спец. ун-тов / Ю. Л. Гужов, А. Фукс, П. Валичек. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Мир, 2003. - 536 с.

2. Долматова А. Е. Оценка видов и сортов лилий различного генетического происхождения в селекции раноцветущих и душистых сортов раздела Азиатские гибриды [Электронный ресурс] : дис. канд. с.-х. наук : 06.01.05 : защищена 20.04.2009 / А. Е. Долматова ; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва), Каф. селекции и семеноводства овощных, плодовых и декоративных культур. - М. : [б. и.], 2008. - 198 с. Режим доступа: <http://old.timacad.ru/catalog/disser/referat/dolmatov.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).

3. Коновалов Ю. Б. Селекция растений на устойчивость к болезням и вредителям : учебник / Ю. Б. Коновалов. - Москва : Колос, 1999. - 136 с.

4. Селекция на гетерозис: Проблемная лекция : учебно-методический комплекс / Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Агрономический факультет, Кафедра селекции и семеноводства полевых



культур ; сост.: В. В. ПЫЛЬНЕВ, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009. - 30 с.

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

1. Долматова, А. Е. Оценка видов и сортов лилий различного генетического происхождения в селекции раноцветущих и душистых сортов раздела Азиатские гибриды (свободный доступ) [Электронный ресурс] : дис. канд. с.-х. наук : 06.01.05 : защищена 20.04.2009 / А. Е. Долматова ; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва), Каф. селекции и семеноводства овощных, плодовых и декоративных культур. - М. : [б. и.], 2008. - 198 с. Режим доступа: <http://old.timacad.ru/catalog/disser/referat/dolmatov.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).
2. Завадская, Л. В. Лилии селекции ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина в коллекции Центрального ботанического сада НАН Беларуси (свободный доступ) [Электронный ресурс] / Л. В. Завадская // Материалы Международной научной конференции, посвященной 85-летию Центрального ботанического сада НАН Беларуси (6–8 июня 2017 года, г. Минск) - URL: <http://hbc.bas-net.by/hbcinfo/books/Zavadskaya2017-1.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).
3. Колесников, Л. Выведение сортов сирени (свободный доступ) [Электронный ресурс] / Л. Колесников. Сирень. М.: Московский рабочий, 1952 / сайт «Энциклопедия садовых растений». - URL: [http://flower.onego.ru/kustar/syring\\_6.html](http://flower.onego.ru/kustar/syring_6.html) (дата обращения: 01.09.2024).
4. Мохно, В. С. О селекции тюльпанов и пеларгонии во влажных субтропиках России (свободный доступ) [Электронный ресурс] / В. С. Мохно, Е. В. Братухина, Н. М. Гутиева, О. И. Пащенко: Научная электронная библиотека «Киберленинка». - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-selektsii-tyulpanov-i-pelargonii-dlya-vyraschivaniya-vo-vlazhnyh-subtropikah-rossii> (дата обращения: 01.09.2024).
5. Мохно, В.С. Селекция тюльпана на юге России (свободный доступ) [Электронный ресурс] / В. С. Мохно, Братухина Е. В. / Архив научных публикаций. URL: [http://www.rusnauka.com/20\\_PNR\\_2011/Agricole/5\\_90609.doc.htm](http://www.rusnauka.com/20_PNR_2011/Agricole/5_90609.doc.htm) (дата обращения: 01.09.2024).
6. Розарий 2014 (свободный доступ) [Электронный ресурс]: сайт. - URL: <http://o-rozah.ru> (дата обращения: 01.09.2024).
7. Соколова, М.А. Комплексная оценка генофонда лилий в ЦЧР и совершенствование способов вегетативного размножения (свободный доступ) [Электронный ресурс] / М. А. Соколова: МГАУ. - URL: [www.mgau.ru/file\\_article/article\\_1178\\_985.doc](http://www.mgau.ru/file_article/article_1178_985.doc) (дата обращения: 01.09.2024).
8. Соколова, М.А. Селекция азиатских лилий (свободный доступ) [Электронный ресурс] / М. А. Соколова / Научная электронная библиотека Elibrary.ru. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24337720> (дата обращения: 01.09.2024).

9. Селекция латвийской сирени/ сайт «Вестник садовода» (свободный доступ) - URL: <http://www.vestnik-sadovoda.ru/index.php/dekorativnye-kustarniki/204-sirenylatvii> (дата обращения: 01.09.2024).
10. Усынин, Р.А. Селекция розы для начинающих (свободный доступ) [Электронный ресурс] / Р. А.: Усынин: официальный сайт. - URL: [usyinin-rozy.rf](http://usyinin-rozy.rf) (дата обращения: 01.09.2024).
11. Энциклопедия роз (свободный доступ) [Электронный ресурс]: сайт. - URL: <http://www.rosebook.ru/> (дата обращения: 01.09.2024).

## 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	Программное обеспечение и информационно справочные системы не используются				

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

Таблица 10

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Читальные залы библиотеки	
Общежитие №5 Комната для самоподготовки	

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При освоении данной дисциплины студентам необходимо задействовать обширный багаж знаний, полученных при изучении других дисциплин, таких как: «Генетика», «Селекция и семеноводство садовых культур», «Физиология» и «Ботаника». Вести активный поиск и анализ источников информации (интернет-ресурсы, специализированная литература, периодические издания) которая позволит более полно раскрыть для себя специфику разделов и осознанно осуществлять выбор дальнейшего направления научной и производственной деятельности.

Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение основополагающих разделов дисциплины, а также изучение разделов, в недостаточной мере рассматриваемых на лекционных и практических занятиях.

## **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший лекции обязан переписать пропущенную лекцию защитить тему у лектора. Студент, пропустивший практические занятия обязан переписать занятие и защитить тему у преподавателя.

### **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Дисциплина «Селекция декоративных культур» является важной для обучения студента бакалавра садоводства. Преподаватель, ведущий практические занятия, должен иметь базовое образование или большой практический опыт работы в сфере селекции садовых культур.

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования группового способа обучения на практических занятиях, разбора конкретных ситуаций и интерактивного обсуждения результатов исследовательских учебных работ. Реализация современного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, посещение профильных научно-исследовательских учреждений и повысить интерес к изучению дисциплины.

Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение основополагающих разделов дисциплины, а также изучение разделов, в недостаточной мере рассматриваемых на лекционных, лабораторных и практических занятиях.

**Программу разработал (и):**

Осминина Е.В., ассистент

Монахос С.Г., д.с.-х.н., профессор

  
(подпись)  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Селекция декоративных культур» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 – «Садоводство», направленность «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур» (квалификация выпускника – бакалавр)

Орловой Еленой Евгеньевной, доцентом кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Селекция декоративных культур» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 – «Садоводство», направленность «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур», (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ботаники, селекции и семеноводства садовых растений (разработчики Монахос Сократ Григорьевич, заведующий кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, доктор сельскохозяйственных наук, профессор; Осминина Екатерина Васильевна ассистент кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Селекция декоративных культур» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.05 - «Садоводство». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 35.03.05 – «Садоводство».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Селекция декоративных культур» закреплено 2 профессиональные компетенции. Дисциплина «Селекция декоративных культур» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Селекция декоративных культур» составляет 4 зачётных единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Селекция декоративных культур» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.05 – «Садоводство» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области садоводства в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.



8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Селекция декоративных культур» предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.03.05 – «Садоводство».

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части дисциплины по выбору учебного цикла – Б1. ФГОС направления 35.03.05 – «Садоводство».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовые учебники), дополнительной литературой – 5 наименований, интернет-ресурсы – 11 источников и соответствует требованиям ФГОС направления 35.03.05 – «Садоводство».

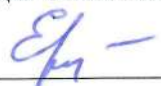
14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Селекция декоративных культур» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Селекция декоративных культур».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Селекция декоративных культур» ОПОП ВО по направлению **35.03.05** – «Садоводство», направленность «Селекция, генетика и биотехнология садовых культур», (квалификация (степень) выпускника – бакалавр), разработанная Монахос Сократ Григорьевичем, заведующим кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, доктором сельскохозяйственных наук, профессором и Осминой Екатериной Васильевной, ассистентом кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, кандидатом сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Орлова Елена Евгеньевна, доцент кафедры декоративного садоводства и газоноведения, кандидат сельскохозяйственных наук

  
(подпись)

«30» августа 2024 г.

Подпись рецензента Орловой Елены Евгеньевны заверяю