МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ Дмитриев А.В.
«21» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Селекция и семеноводство садовых растений»

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Форма обучения
очная

Казань – 2026

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., профессор	Кадырова Фануся Загитовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.
доцент, к.с.-х.н., доцент	Сабирова Разина Мавлетгараевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции «27» апреля 2026 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х. н., профессор	Сафин Радик Ильясович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «30» апреля 2026 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н.	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Сержанов Игорь Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №9 от «30» апреля 2026 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн», обучающийся по дисциплине «Селекция и семеноводство садовых растений» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности		
ОПК-2.1	Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	**Знать**: правовые акты, касающиеся профессиональной деятельности и оформление специальной документации соответствии с направленностью профессиональной деятельности **Уметь**: использовать существующие нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности **Владеть**: оформлением специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, используя существующие нормативные правовые акты.
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности		
ОПК-5.1	Проводит экспериментальные исследования в области садоводства	**Знать**: проведение экспериментальных исследований в области садоводства **Уметь**: проводить экспериментальные исследования в области садоводства **Владеть**: экспериментальными исследованиями в области садоводства

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 4 семестре, 2 курса очной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Генетика», «Математика», «Физиология и биохимия растений», «Ботаника».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Экономика и организация садоводства», «Селекция и семеноводство садовых растений», «Плодоводство»

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма
	Семестр 4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**49**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки, час	16 0
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки, час	32 0
- зачет, час	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, **час)** в том числе:	**59**
-подготовка к практическим занятиям, час	25
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	25
- выполнение контрольных работ, час	0
- подготовка к зачету, час	9
Общая трудоемкость час	**108**
з.е.	**3**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах			
		лекции	практические работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа

		очно	очно	очно	очно
1	Помологическая характеристика сорта	2	4	6	7
2	Задачи селекции	2	4	6	7
3	Техника селекционного процесса	2	4	6	10
4	Исходный материал для селекции	2	6	6	7
5	Межсортовая гибридизация	2	4	6	7
6	Отдалённая гибридизация	2	4	6	7
7	Полиплоидия	2	4	6	7
8	Биологические, экологические и технологические основы получения чистосортного семенного материала и повышение его сортовых и урожайных качеств	2	2	6	7
	Итого	16	32	48	59

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час	
		очная	
		всего	в том числе в виде практической подготовки
1	Раздел 1. Помологическая характеристика сорта		
	Лекции		
1.1	Основные сведения. Морфологические признаки. Биологические особенности. Производственная оценка.	2	0
	Практические работы		
1.2	Яблоня. Значение и особенности культуры. Исходные виды и систематика. Сортимент.	2	0
1.3	Задачи селекции яблони. Наследованные признаки. Методы селекции яблони.	2	0
2	Раздел 2. Задачи селекции		
	Лекции		
2.1	Модели сортов и селекционные программы. Селекция на высокую продуктивность. Создание сортов различных сроков созревания с плодами высокого качества. Создание адаптивных сортов. Создание технологичных сортов.	2	0
	Практические работы		
2.2	Груша. Значение и особенности культуры. Исходные виды и систематика. Сортимент	2	0
2.3	Задачи селекции груши. Наследованные признаки. Методы селекции груши.	2	0
3	Раздел 3. Техника селекционного процесса		
	Лекции		
3.1	Основные положения. Техника гибридизации. Отбор в селекционном	2	0

	процессе и повышение его эффективности. Ускорение селекционного процесса.		
Практические работы			
3.2	Вишня и черешня. Видовой состав. Сортимент. Задачи селекции.	2	0
3.3	Генетические особенности вишни и черешни. Методы селекции.	2	0
4	Раздел 4. Исходный материал для селекции		
Лекции			
4.1	Происхождение и систематика плодовых и ягодных растений. Центры происхождения плодовых и ягодных растений. Генетический фонд плодовых и ягодных растений.	2	0
Практические работы			
4.2	Слива и алыча. Видовой состав. Сортимент. Задачи селекции	4	0
4.3	Генетические особенности сливы и алычи. Методы селекции	2	0
5	Раздел 5. Межсортовая гибридизация		
Лекции			
5.1	Особенности наследования признаков у плодовых растений. Принципы подбора компонентов скрещивания. Скрещивание для получения гибридов F1 и F2.	2	0
Практические работы			
5.2	Земляника. Систематика, основные виды и исходный материал для селекции. Сортимент.	2	0
5.3	Задачи селекции земляники. Генетические особенности и методы селекции.	2	0
6	Раздел 6. Отдалённая гибридизация		
Лекции			
6.1	Проявление и преодоление генетической несовместимости. Интрогрессивная гибридизация. Практическое и селекционное использование отдалённых гибридов.	2	0
Практические работы			
6.2	Малина и ежевика. Систематика и исходный материал для селекции. Сортимент.	2	0
6.3	Задачи селекции малины и ежевики. Наследование признаков. Методы селекции.	2	0
7	Раздел 7. Полиплоидия		
Лекции			
7.1	Основные положения. Полиплоидия у плодовых и ягодных растений. Полиплоидия и отдалённая гибридизация.	2	0
Практические работы			
7.2	Крыжовник. Систематика и классификация видов. Сортимент. Задачи селекции.	2	0
7.3	Генетические особенности крыжовника. Методы селекции.	2	0
8	Раздел 8. Биологические, экологические и технологические основы получения чистосортного семенного материала и повышение его сортовых и урожайных качеств		
Лекции			
8.1	Приемы, ускоряющие созревание семян и снижающие потери при уборке. Способы повышения сортовых и посевных качеств семян садовых растений.	2	0
Практические работы			
8.2	Морфологические признаки семян. Посевные и сортовые качества семян.	2	0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Селекция и семеноводство садовых растений» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра. Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических занятиях, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершении изучения темы. Внеаудиторная самостоятельная работа включает: подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля; завершение заданий, предусматривающих работу с законодательными и нормативными материалами, выполняемых студентами на практических занятиях; подготовку к аттестации по итогам освоения дисциплины. Самостоятельная работа выполняется студентами в читальных залах библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Все виды самостоятельной работы студентов подкреплены учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, необходимое программное обеспечение. Студенты имеют контролируемый доступ к ресурсу Интернет.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Селекция и семеноводство садовых растений»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Лактионов К.С. Частное плодоводство. Косточковые культуры.: учебное пособие для ВО. /К.С. Лактионов.– 2-е изд. стер. – С. Пб.: Лань, 2020. – 124 с. ISBN 978-5-8114-5657-4
2. Лактионов К.С. Частное плодоводство. Семечковые культуры.: учебное пособие для ВО. /К.С. Лактионов.– 2-е изд. стер. – С. Пб.: Лань, 2020. – 182 с. ISBN978-5-8114-5657-4
3. Вьюгин Г.В. Сел и семеноводство декоративных культур.: учебное пособие для ВО./ Г.В. Вьюгин, С.М. Вьюгин. С. Пб.: Лань, 2023 – 228 с.
4. Трунов Ю.В. Биология садовых растений: учебное пособие для СПО./ Ю.В. Трунов, И.Б. Кирина. –2-е изд.,стер.. – С. Пб.: Лань, 2023 – 224 с. ISBN 978-5-507-45876-9.
5. Еремин Г.В., Исачкин А.В., Казаков И.В. и др. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур. М.: Мир, 2004.
6. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство: цветоводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" - 5-е изд., испр.. Москва: Академия, 2011. 432 с.

Дополнительная учебная литература:

1Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции. М.: Наука, 1987.

2. Государственный реестр селекционных достижений.

3. Трунов, Ю. В. Биология садовых культур. Курс лекций / Ю. В. Трунов, И. Б. Кирина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44250-8.
4. Трунов, Ю. В. Биология садовых культур. Практикум / Ю. В. Трунов, И. Б. Кирина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-507-44252-2.
5. «Селекция и семеноводство садовых культур : учебное пособие / С. М. Мурсалов, А. А. Магомедова, А. Ч. Сапукова [и др.]. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138118 (дата обращения: 12.05.2023).
6. Прохоров И.А., Потапов С.П. Практикум по селекции и семеноводству овощных и плодовых культур. М.: Агропромиздат, 1988.
7. Мичурин И.В. Принципы и методы работы. Соч. в 4-х т. М.: Сельхозгиз, т.1, 1948.
8. Исачкин А.В. Основы научных исследований в садоводстве. / А.В. Исачкин, В.А. Крючков.; под ред. А.В. Исачкина.– 2-е изд. стер..– С. Пб.: Лань, 2022. – 420 с. ISBN 978-5-507-45128-9.
9. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство: древоводство: учебник для студентов, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура" - 5-е изд., испр.. - Москва: Академия, 2012. - 352 с.

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

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). http://www.mcx.ru
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. http ://agro.tatarstan.ru
3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: http://eJanbook.com
4. Поисковая система GOOGLE. https://www.google.ru
5. Поисковая система Яндекс. https://www.yandex.ru 6. Поисковая система Рамблер. http://www.rambler.ru

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале,

необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекция	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standart 2016, в составе: - Word - Excel - PowerPoint - Outlook - OneNote - Publisher
Практические работы	Мультимедийные технологии	нет	LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения); «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»;

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

Аудиторная и самостоятельная работа	Учебные аудитории (№40). Электронные образовательные ресурсы; Аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения; Компьютерный класс, оборудованный проектором, стационарным экраном, компьютерами, включенными в локальную сеть с выходом в Интернет; Кабинет самостоятельной работы. Мультимедийное оборудование: экран, проектор, ноутбук, DVD плеер, - 1, аудиоколонки -2 шт. Оборудование для занятий: набор инструментов (разборные доски, пробирки для сбора и хранения коллекций семян и чашки

	Петри для проращивания семян, фильтровальная бумага). Наглядный натурный материал: сорта и гибриды, плодовых и ягодных культур. Растительный и гербарный материал. Иллюстрированные каталоги сортов и гибридов, плодовых и ягодных культур.