**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 - общее земледелие, защита растений и селекция

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
_____ А.В. Дмитриев
«21 » мая 2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Плодоводство

Направление подготовки
**35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки
**Агробизнес и цифровое земледелие**

Форма обучения
**Очная/заочная**

Казань – 2026 г.

Составители:

доцент, к.с-х.н. _____ Абрамов Александр Геннадьевич

Подпись

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводство и плодоовощеводство «27» апреля 2026 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор _____ Амиров Марат Фуатович

Подпись

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

Председатель методической комиссии:

Доцент, к. с-х. н., доцент _____ Сержанова Альбина Рафаилевна

Подпись

Согласовано:

Директор _____ Сержанов Игорь Михайлович

Подпись

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 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агробизнес и цифровое земледелие», обучающийся по дисциплине «Плодоводство» должен овладеть следующими результатами:

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | | |
| ОПК-1.4 | применяет знания основных общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач в области агрономии | **Знать**: биологические и морфологические признаки видов и сортов плодовых культур<br>**Уметь**: использовать биологические и морфологические признаки вида, сорта плодовых культур для возделывания плодовых культур<br>**Владеть**: способностью распознавать по биологическим и морфологическим признакам виды и сорта плодовых культур |

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Ботаника», «Введение в профессиональную деятельность», «Почвоведение с основами географии почв», «Земледелие», «Агробиоценология», «Фитопатология и энтомология».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Предпринимательство и бизнес-проектирование», «Система земледелия», «Агрономический менеджмент».

## 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 зачётные единицы (з.е.), 108 часов.

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

| Вид учебных занятий | Очная форма | Заочная форма |
|---|---|---|

| | Семестр 4 | Семестр 3 |
|---|---|---|
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего**, час**)**<br>в том числе: | **49** | **9** |
| - лекции, час<br>в том числе в виде практической подготовки, час | 16<br>0 | 2<br>0 |
| - лабораторные занятия, час<br>в том числе в виде практической подготовки, час | 32<br>0 | 4<br>0 |
| - практические занятия, час<br>в том числе в виде практической подготовки, час | 0<br>0 | 2<br>0 |
| - зачет, час | 1 | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся (всего**, **час)**<br>в том числе: | **59** | **99** |
| -подготовка к лабораторным занятиям, час | 16 | 30 |
| -подготовка к практическим занятиям, час | 0 | 30 |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час | 20 | 10 |
| - выполнение контрольных работ, час | 12 | 20 |
| - подготовка к зачету, час | 11 | 9 |
| **Общая трудоемкость час** | **108** | **108** |
| **з.е**. | **3** | **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 | Лаборат. занятия | Практ. занятия | всего ауд. часов | самост. работа |

| | | очно | заочно | очно | заочно | очно | заочно | очно | заочно | очно | заочно |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Биологические основы плодоводства | 8 | 1 | 10 | 2 | - | - | 18 | 3 | 29 | 39 |
| 2. | Закономерности роста и плодоношения. Закладка плодово-ягодного сада формирование плодовых растений | 8 | 1 | 22 | 2 | - | 2 | 30 | 5 | 30 | 60 |
| Итого: | | 16 | 2 | 32 | 4 | - | 2 | 56 | 8 | 59 | 99 |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| № | Содержание раздела (темы) дисциплины | Время (ак.час) | |
|---|---|---|---|
| | | очно | заочно |
| **Раздел 1. Биологические основы плодоводства** | | | |
| | *Лекции* | **8** | **1** |
| 1.1. | Биолого-производственная характеристика плодовых растений, центры происхождения | 2 | 1 |
| 1.2 | Закономерности роста и развитие надземной части растения | 2 | |
| 1.3 | Закономерности роста и развитие корневой системы | 2 | |
| 1.4 | Экологические факторы в жизни плодовых культур | 2 | |
| | *Лабораторные работы* | **10** | **2** |
| 1.5 | Органография. Строение надземной системы плодовых растений. | 2 | 1 |
| 1.6 | Классификация и функции вегетативных и генеративных ветвей . | 2 | 1 |
| 1.7 | Почки. Строение цветков и соцветий плодовых растений | 2 | |
| 1.8 | Строение плодов | 2 | |
| 1.9 | Строение корневой системы | 2 | |
| | *Практические работы* | - | **1** |
| 1.10 | Почки. Строение цветков и соцветий плодовых растений | - | 1 |
| **Раздел 2. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодово-ягодного сада** | | | |
| | *Лекции* | **8** | **1** |
| 2.1 | Возрастные изменения плодовых культур (периоды) | 2 | -- |
| 2.2 | Формирование и способы, виды, сроки и техника обрезки плодовых культур | 2 | 1 |
| 2.3 | Системы формирования крон плодовых деревьев | 2 | - |
| 2.4 | Обрезки яблони и груши в различные возрастные периоды | 1 | - |
| 2.5 | Особенности формирования косточковых культур | 1 | - |
| | *Лабораторные работы* | **24** | **2** |
| 2.7 | Закономерности роста и плодоношения семечковых пород | 2 | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.8 | Закономерности роста и плодоношения вишни и черешни | 2 | - |
| 2.9 | Закономерности роста и плодоношения сливы и абрикоса | 2 | - |
| 2.10 | Закономерности роста и плодоношения алычи | 2 | - |
| 2.11 | Организация территории сада. | 2 | 1 |
| 2.12 | Составление проекта на закладку сада | 2 | - |
| 2.13 | Предпосадочная подготовка почвы | 2 | - |
| 2.14 | Система содержания и обработки почвы. | 2 | - |
| 2.15 | Система удобрения и орошения в саду | 2 | - |
| 2.16 | Формирование и способы, виды, сроки и техника обрезки плодовых культур | 2 | - |
| 2.17 | Системы формирования крон плодовых деревьев | 2 | - |
| 2.18 | Обрезки яблони и груши в различные возрастные периоды | 1 | - |
| 2.19 | Особенности формирования косточковых культур | 1 | - |
| | *Практические работы* | - | 1 |
| 2.20 | Обрезки яблони и груши в различные возрастные периоды | - | 1 |

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

1. Плодоводство: учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]; под ред. Н. П. Кривко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-9030-1. – URL: https://e.lanbook.com/book/183605

2. Плодоводство / В.А. Потапов, В.В. Фаустов, Ф.Н. Пильщиков и др.: - М.: Колос, 2000. – 432 с. – ISBN 5-10-003281-2

3. Плодоводство / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45650-5. — URL: https://e.lanbook.com/book/277070

**Примерная тематика курсовых проектов (работ):**

*не предусмотрена*

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Плодоводство»

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

**Основная литература**

1. Плодоводство: учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]; под ред. Н. П. Кривко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-9030-1. – URL: https://e.lanbook.com/book/183605

2. Плодоводство / В.А. Потапов, В.В. Фаустов, Ф.Н. Пильщиков и др.: - М.: Колос, 2000. – 432 с. – ISBN 5-10-003281-2

3. Плодоводство / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45650-5. — URL: https://e.lanbook.com/book/277070

4. Лупова, Е. И. Практикум по плодоводству: учебное пособие / Е. И. Лупова, Д. В. Виноградов. — Рязань: РГАТУ, 2020. — 186 с. — ISBN 978-5-904308-55-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164066

5. Плодоводство: учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск: Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865

**Дополнительная литература**

1. Копылов, В. И. Основы плодоводства / В. И. Копылов, В. А. Бурлак; под редакцией В. И. Копылова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-45857-8. — URL: https://e.lanbook.com/book/288944

2. Плодоводство: методические указания / составители А. Н. Минин, Д. В. Редин. — Самара: СамГАУ, 2019. — 28 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123540

3. Сапукова, А. Ч. Плодоводство: учебно-методическое пособие / А. Ч. Сапукова, А. А. Магомедова, С. М. Мурсалов. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2019. — 188 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130654

4. Касынкина, О. М. Плодоводство: методические указания / О. М. Касынкина. — Пенза: ПГАУ, 2019. — 68 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131083

5. Береговая, Ю. В. Плодоводство: учебно-методическое пособие / Ю. В. Береговая, В. И. Панарина. — Орел: ОрелГАУ, 2018. — 224 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118775

6. Плодоводство: учебно-методическое пособие / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново: ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева, 2017. — 48 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135258

7. Садоводство. Плодоводство: учебное пособие / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2021. — 86 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315032

8. Осипова, Г. С. История и методология научного садоводства: учебное пособие / Г. С. Осипова, Л. Н. Хайрова. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2020. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191296

9. Касынкина, О. М. Плодоводство: учебное пособие / О. М. Касынкина. — Пенза: ПГАУ, 2016. — 60 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142125

10. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград: учебное пособие для спо / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/182128

## 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.tata rsta n.ru/
3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: http//e. lanbook.com.
4. Поисковая система GOOGLE, https://www.google.ru/7gws rd=ssl

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, лабораторные, 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.

При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению лабораторного задания.

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.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1.Трансформация площади земельного массива под сад. Деловая игра, сценарий и реализация сценария. Методические указания. Шаламова А.А. – Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2001.

2. Расчет площади под плодово-ягодный сад. Методические указания. Шаламова А.А. – Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2007.

3. Технология выращивания саженцев плодовых культур. Методические указания работе. Шаламова А.А. – Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2001.

4. Изучение пород и сортов плодово-ягодных растений. Методические указания работе. Шаламова А.А. – Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2008.

5. Шаламова А.А., Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Практикум по питомниководству. Учебное пособие для бакалавров по направлению 110500.62 Садоводство и 110400.62 Агрономия. Казань: Издательство Казанский ГАУ, 2014. – 112 с.

## 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 |
|---|---|---|---|
| Лекции<br>Лабораторные занятия<br>Самостоятельная работа | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | нет | 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» |

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

| | |
|---|---|
| Учебная аудитория 38 для проведения занятий лекционного типа. | Ноутбук – 1 шт., проектор мультимедийный – 1 шт., экран - 1 шт., доска аудиторная – 1 шт., стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна – 1 шт. |
| Учебная аудитория 38 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Доска аудиторная, трибуна. Комплект мультимедийной техники. Коллекции плодов и семян. Оборудование: окулировочные ножи, копулировочные ножи, фоторазрушаемая пленка, секатор прививочный, секатор садовый. Учебные плакаты, слайды, фильмы. |