



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)

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ



СТВЕРЖДАЮ

Проректора по учебной работе

Е.В. Хохлова

2024 г.

**ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Основы формирования, обрезки и прививка плодовых, ягодных  
и декоративных культур»

Москва, 2024

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цель реализации программы

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации учитывался профессиональный стандарт 13.017 «Агроном», утвержденный приказом от 20.09.2021 г. №644н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации», трудовые функции А/02.5 «Контроль процесса развития растений в процессе вегетации»; В/01.6 «Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства».

### Совершенствуемые и/или приобретаемые компетенции и планируемые результаты обучения

№	Приобретаемые и/или совершенствуемые компетенции	профессиональный стандарт	Знать/Уметь
1.	Контроль процесса развития растений в процессе вегетации	А/02.5	Знать биологические основы формирования, обрезки и вегетативного размножения плодовых, ягодных и декоративных культур; физиологические основы проявления несовместимости привоя и подвоя; Уметь: определять оптимальные сроки обрезки, прививки садовых растений.
2.	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	В/01.6	Знать технологические аспекты формирования, обрезки и размножения растений способами прививка черенком и окулировка. Уметь использовать основные виды и способы обрезки садовых культур, принципы выполнения прививки черенком и окулировки в процессе получения качественного привитого посадочного материала.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 2.1. Учебный план программы повышения квалификации

«Основы формирования, обрезки и прививка плодовых, ягодных и декоративных культур»

Категория слушателей: садоводы-любители, садовники, работники зеленого хозяйства, индивидуальные предприниматели отрасли садоводства

Форма обучения: очная

Срок освоения: 7 недель

Трудоемкость программы: 32 академических часа

№ п/п	№ раздела, № темы, наименование	Виды учебных занятий, кол-во ак. часов	Содержание	Планируемый результат обучения (РО)
1	2	3	4	5
1	Раздел I Основы формирования и обрезки плодовых, ягодных и декоративных культур.			
	Тема 1 Основы формирования и обрезки плодовых, ягодных и декоративных культур.	Лекция 1. Теоретические основы обрезки. Садовый инструмент и подготовка его к работе. Правила безопасного обращения с садовым инструментом, 4 ак.ч.	Строение садовых культур. Периоды жизни плодового растения. Теоретические основы обрезки. Садовый инструмент и подготовка его к работе. Правила безопасного обращения с садовым инструментом.	Уметь использовать биологические основы формирования и обрезки.
	Практическая работа № 1. Виды срезов и правила их выполнения. Способы и приемы обрезки. Виды и сроки обрезки, 4 ак.ч.	Виды срезов и правила их выполнения. Способы и приемы обрезки. Виды и сроки обрезки.	Владеть основными видами и способами обрезки плодовых, ягодных и декоративных культур.	
	Практическое работа № 2. Основные системы крон на сильнорослых подвоях. Основные системы формирования крон на слабосрослых подвоях, 4 ак.ч.	Основные системы крон на сильнорослых подвоях. Основные системы формирования крон на слабосрослых подвоях. Очередность работ при обрезке и формировке яблони и груши.	Владеть основными методами обрезки растений на сильнорослых и слабосрослых подвоях.	
2	Раздел II Основы прививки плодовых, ягодных и декоративных культур.			
	Тема 2 Основы прививки плодовых,	Лекция 2. Введение. Инструмент для проведения прививки. Основные способы прививки че-	Введение. Инструмент для проведения прививки. Основные способы прививки черенком	Уметь использовать теоретические знания в области физио-

№ п/п	№ раздела, № темы, наименование	Виды учебных занятий, кол-во ак. часов	Содержание	Планируемый результат обучения (РО)
1	2	3	4	5
	ягодных и декоративных культур.	ренком плодовых, ягодных и декоративных культур. Уход за прививками. Пути повышения приживаемости прививок, 4 ак.ч.	плодовых, ягодных и декоративных культур. Уход за прививками. Пути повышения приживаемости прививок	логии и биологии растений, необходимых для повышения эффективности вегетативного размножения способом прививка черенком
		Практическая работа 3. Технологические этапы выращивания саженцев на основе окулировки. Подготовка подвоев. Отбор и хранение привоев для окулировки, 4 ак.ч.	Преимущества и недостатки выращивания саженцев на основе окулировки. Технологические этапы выращивания саженцев на основе окулировки. Подготовка подвоев. Отбор и хранение привоев для окулировки.	Уметь использовать теоретические знания в области физиологии и биологии растений, необходимых для повышения эффективности вегетативного размножения способом окулировка
		Практическая работа 4. Техника выполнения копуляционного среза, 4 ак.ч.	Техника выполнения копуляционного среза. Способы обвязки прививок.	Владеть основными способами размножения плодовых, ягодных и декоративных культур
		Практическая работа № 5. Преимущества и недостатки выращивания саженцев на основе зимней прививки. Особенности выращивания, отбор и хранение подвоев для зимней прививки. Зимняя прививка подвоев, стратификация и хранение прививок до посадки, 4 ак.ч.	Преимущества и недостатки выращивания саженцев на основе зимней прививки. Особенности выращивания, отбор и хранение подвоев для зимней прививки. Зимняя прививка подвоев, стратификация и хранение прививок до посадки. Совершенствование зимней прививки.	Владеть техникой размножения семечковых, косточковых и орехоплодных культур способом зимняя прививка
		Особенности применения интеркалярных вставок. Способы прививки с использованием интеркалярных вставок. Проявление физиологической	Особенности применения интеркалярных вставок. Способы прививки с использованием интеркалярных вставок. Проявление физиологи-	Владеть технологическими приемами получения саженцев с использованием интеркалярных вставок.

№ п/п	№ раздела, № темы, наименование	Виды учебных занятий, кол-во ак. часов	Содержание	Планируемый результат обучения (РО)
1	2	3	4	5
		несовместимости подвоя и привоя, пути ее преодоления. Перепрививка плодовых растений. Этапы проведения перепрививки, 4 ак.ч.	ческой несовместимости подвоя и привоя, пути ее преодоления. Перепрививка плодовых растений. Этапы проведения перепрививки.	Владеть методическими подходами проведения перепрививки семечковых и косточковых культур

### Раздел 3. *Формы аттестации и оценочные материалы*

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	заслуживает слушатель, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные рабочей программой на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Не зачтено	оценку «неудовлетворительно» заслуживает слушатель, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал (допущено существенное нарушение логики изложения материала, полное незнание литературы и источников по теме вопроса), учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

### Раздел 4. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы используются ресурсы, размещенные в системе дистанционного обучения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева ([sdo.timacad.ru](http://sdo.timacad.ru)), которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы или отдельных ее разделов, используются МООК, открытые образовательные и интернет – ресурсы и платформы.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3

Аудитория	Лекции, практические занятия	мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.)
1	2	3
Лаборатория УНПЦ садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна, отдел плодовых культур («Мичуринский сад»)	Практические занятия	Инструмент, оборудование и др.
LMS Moodle (дистанционная образовательная платформа ФГБОУ ВО РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева	Практические и лабораторные занятия	Sdo.timacad.ru Доступ в сеть интернет, компьютеры и программное обеспечение, поддерживающее работу сайта

### 5. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Плодоводство: учебное пособие / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков, В. В. Турчин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с.: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168693/>

2. Плодоводство: учебник / Т. Н. Дорошенко [и др.]; ред.: Ю. В. Трунов, Е. Г. Самощенко. - Санкт-Петербург: Квадро, 2019. - 416 с.

3. Технология выращивания высококачественного посадочного материала / Трунов Ю. В., Соловьев А. В., Козлова И. И., Муратова С. А. / Под ред. Ю. В. Трунова.- Мичуринск: Изд. ООО «БИС», 2018.- 246с.

4. Основы инновационного развития питомниководства России / И. М. Куликов и др./ Под ред. И. М. Куликова, Ю. В. Трунова.-М.: ФГБНУ ВСТИСП; Саратов: Амирит, 2018.-188с.

#### Дополнительная литература:

1. Способы и технологии получения слаборослых саженцев на сильнорослых подвоях (интеркалярные вставки) (технология проведения и использования): учебное пособие / Е.Г. Самощенко и др. // РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2021- 28 с.

2. Основы экиобиотехнологии: учебное пособие / Е. А. Калашникова; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: Росинформагротех, 2017. - 118 с.

3. Борисова А.А., Упадышев М.Т., Мельникова Н.Н., Суркова О.Ю., Петрова А.Д., Метлицкая К.В. Технология получения сертифицированного посадочного материала плодовых и ягодных культур. Методические указания. М.: ФГНУ «Росинформагротех». 2009 – 84 с.

4. Трунов Ю.В. и др. размножение плодовых и ягодных растений. - Мичуринск: Изд.-во МичГау, 2004.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт Министерства сельского хозяйства РФ. URL: <http://www.mcx.ru/> (дата обращения 01.06.2023).

2. Сайт Новости рынка продукции садоводства. URL: <http://www.fruitnews.ru/> (дата обращения 01.06.2023).

3. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). URL: <http://journal.kubansad.ru/div/>(дата обращения 01.06.2023).

4. Сайт Elibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения 01.06.2023).

5. Российская государственная библиотека. URL: <https://www.rsl.ru/> (дата обращения 01.06.2023).

6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека URL: <http://www.cnshb.ru/> (дата обращения 01.06.2023).

7. Сайт Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур, сорта селекции института, научные разработки по садоводству. URL: [www.vnispk.ru](http://www.vnispk.ru) (дата обращения 01.06.2023).

8. Сайт E-Books Directory.Agricultural Sciences. E-Books for free online viewing and/or download. URL: <http://www.e-booksdirectory.com/listing.php?category=323>. (дата обращения 01.06.2023).

## **РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе результатов итоговой аттестации. Слушатель считается аттестованным, если имеет

положительные оценки (от «15» до «30» баллов) по всем разделам программы.

## **РАЗДЕЛ 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

В программе используются ресурсы, размещенные в системе дистанционного обучения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru), которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы или отдельных ее разделов, используются МООК, открытые образовательные и интернет – ресурсы и платформы.

## **РАЗДЕЛ 8. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

Зубков А.В., к. э. н., доцент



(подпись)

Утверждено на заседании кафедры плодоводства, виноградарства и виноделия

Протокол № 1 от «7» февраля 2024 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /Соловьев А.В./