

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Центр опережающей
профессиональной подготовки

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по дополнительному
образованию ФГБОУ ВО
Ставропольский ГАУ, профессор

О.М. Лисова

2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих,
должностям служащих**

«18104 Садовод»

Код, квалификация: _____

Уровень квалификации: 4 разряд

Срок обучения: 6 месяцев

Форма обучения: очная

г. Ставрополь, 2025 год

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Основная программа профессионального обучения (профессиональная подготовка по профессиям рабочих, должностям служащих) **«18104 Садовод»** рассмотрена и утверждена учебно-методической комиссией Центра опережающей профессиональной подготовки (протокол №__ от __.__.20__ г.).

Нормативные правовые основания разработки программы:

— Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Приказ от 14.07.2023 г. №534 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный»;

— Приказ от 26 августа 2020 г. № 438 Министерства просвещения России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

— приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Программа реализуется в рамках:

– требований профессионального стандарта «Мастер растениеводства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года N 408н, обобщённая трудовая функция С/4 - Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур, трудовые функции:

– С/01.4 - Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;

– С/02.4 - Выполнение немеханизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Трудоемкость обучения (час.)

Общепрофессиональный цикл / Теоретическое обучение	60
Профессиональный цикл / Производственное обучение	40
Самостоятельная работа	40
Итоговая аттестация	4
ВСЕГО:	144

Цель реализации программы – формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для реализации практической деятельности в области организации и выполнения работ по выращиванию высококачественных привитых саженцев и уходу за плодовыми насаждениями.

Слушатель, успешно завершивший обучение по программе, должен решать следующие **профессиональные задачи в производственно-технологической деятельности:**

- Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;

- Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур;

- Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Форма, сроки обучения, объём часов, режим обучения

Форма обучения: очная.

Сроки обучения: 6 месяца (24 недели).

Объем часов: 144 часа.

Режим обучения – 2 часа в день / 3 дня в неделю.

Категория обучающихся

Слушателями программы профессиональной подготовки по профессии «Садовник» могут являться лица различного возраста без предъявления требований к уровню образования, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России (при необходимости слушатели предъявляют врачебное свидетельство о состоянии здоровья с разрешением работы по профессии «Садовник»).

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Общая краткая характеристика программы

Программа профессионального обучения «18104 - Садовод» разработана в соответствии с актуальными нормативными правовыми актами Российской Федерации и направлена на подготовку квалифицированных рабочих в сфере садоводства. Её ключевая особенность — практическая ориентированность: содержание выстроено на основе профессионального стандарта «Мастер растениеводства» что гарантирует соответствие получаемых компетенций современным требованиям отрасли.

Область профессиональной деятельности:

Сельское хозяйство, в частности - плодородное садоводство и питомниководство

Объекты профессиональной деятельности:

семенные и вегетативно размножаемые подвои; плодовые насаждения (сады); почвенный покров и агротехнические средства ухода за насаждениями; урожай плодовых культур и средства его уборки и временного хранения

Выпускник, освоивший программу профессионального обучения по профессии «Садовод», должен быть готов к выполнению основного вида деятельности: организация и выполнение работ по выращиванию высококачественных привитых саженцев и уходу за плодовыми насаждениями.

Присваиваемая квалификационная категория (разряд): 4.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

В результате реализации программы у обучающихся должны быть сформированы компетенции:

Вид деятельности (возможный)	Квалификация	Формируемые компетенции (соответствуют трудовым функциям)	Знания	Умения	Практический опыт (соответствует трудовым действиям)
Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур	4	ПК 1.1 Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур	–Правила подготовки полей к выполнению механизированных работ. –Приемы и технологии обработки почвы при выращивании посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике. –Правила эксплуатации сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования при обработке почвы в питомнике	–Проводить разметочные работы, разбивку полей на загоны, выделение поворотных полос перед выполнением механизированных работ на различных участках питомника. –Оборудовать паровые гряды, простейшие пленочные укрытия, разборные парники, теплицы в соответствии с заданными характеристиками для выращивания	–Подготовка полей к выполнению механизированных работ на различных участках питомника. –Подготовка культивационных сооружений для посева (посадки) плодовых и ягодных культур с целью производства посадочного материала. –Посев (посадка) плодовых и ягодных культур в питомнике немеханизированным способом

			<p>немеханизированным способом.</p> <p>—Составы почвогрунтов, используемые для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p> <p>—Правила заполнения (набивки) грунтом контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p> <p>—Виды и технологии проведения мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития.</p> <p>—Техника маркировки поля под посев и посадку плодовых и ягодных культур в питомнике.</p> <p>—Технология обрезки корней</p>	<p>посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p> <p>—Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы на различных участках питомника немеханизированным способом</p> <p>—Смешивать вручную компоненты почвогрунтов в заданном соотношении для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p> <p>—Осуществлять выборку временно прикопанных черенков, сеянцев и саженцев для проведения мероприятий по подготовке их к посеву (посадке).</p> <p>—Проводить скарификацию, стратификацию, замачивание, обработку биопрепаратами и регуляторами</p>	<p>с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря.</p> <p>Пикировка сеянцев плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>вручную с соблюдением агротехнических требований</p>
--	--	--	--	--	---

			и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой. –Способы и технологии посева плодовых и ягодных культур в питомнике. –Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в питомниководстве. –Технология пикировки плодовых и ягодных культур. –Агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике. –Методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике. –Требования охраны труда	роста, удобрениями семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований. –Выполнять обрезку корней и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой в питомнике. –Проводить разравнивание посевного материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева плодовых и ягодных культур в питомнике. –Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике.	
--	--	--	---	---	--

			при возделывании и уборке продукции растениеводства		
		ПК.1.2 Выполнение немеханизиро- ванных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур	–Нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в питомнике. –Требования плодовых и ягодных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха) в зависимости от фаз развития –Правила эксплуатации оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте –Технологии обработки почвы в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в питомнике. –Внешний вид плодовых и ягодных культур в различные этапы их вегетации, внешний вид сорных растений	–Пользоваться оборудованием , в том числе автоматизирова- нным, по созданию режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования. –Пользоваться программным обеспечением при эксплуатации автоматизирова- нного оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур –Проводить рыхление почвы в междурядьях,	–Полив плодовых и ягодных культур в питомнике вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями с соблюдением агротехнически х требований. – Регулирование режима освещения, температуры и влажности воздуха при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в защищенном грунте в соответствии с их требованиями к условиям произрастания. –Прополка плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнически х требований вручную. –Подготовка вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при

			<p>–Технологии прополки, прореживания посевов в саду</p> <p>–Порядок подготовки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке.</p> <p>– Способы (виды) и техника проведения окулировки и прививки, в том числе зимней, плодовых культур</p> <p>Специальные мероприятия по уходу за зимними прививками и порядок их проведения</p>	<p>приствольных кругах (полосах), окучивание, разокучивание плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>вручную.</p> <p>–Удалять сорные растения из междурядий, приствольных кругов (полос) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>–Обкашивать косой или ручной косилкой посеvy, посадки, междурядья, границы в питомнике.</p>	<p>зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке. Проведение окулировки и прививки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев.</p> <p>–Обрезка плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях с использованием специальных инструментов.</p>
		<p>ПК1.3</p> <p>Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p>	<p>Технология подготовки минеральных удобрений к внесению</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению</p> <p>Технологии внесения органических и минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике</p>	<p>Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями, измельчителями и, тукосмесителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению в питомнике</p> <p>Вносить удобрения немеханизиров</p>	<p>Подготовка минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) на различных участках питомника с использованием специального оборудования и вручную</p> <p>Внесение минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике</p>

			Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику Технология протравливания семян плодовых и ягодных культур и требования к качеству выполняемых работ Технология немеханизированного опрыскивания плодовых и ягодных культур в питомнике Правила использования ручных	анным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника с соблюдением агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом Загружать минеральные удобрения в туковносыщие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур, в	немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Приготовление смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике Немеханизированная загрузка препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в питомнике Протравливание (обеззараживание) семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур перед посевом с использованием специального оборудования и ручную
--	--	--	---	--	---

			опрыскивателе й при обработке плодовых и ягодных культур в питомнике Агротехническ ие требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическо м цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике Методы оценки качества механизирован ных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическо м цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике	соответствии с инструкциями по эксплуатации агрегатов Пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду Загружать химические средства защиты растений, биопрепараты и иные материалы в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	Опрыскивание маточных насаждений, сеянцев, саженцев средствами защиты растений в питомнике с использование м ручных опрыскивателе й Раскладывание (разбрасывание) отравленных приманок в питомнике для борьбы с вредителями и ягодных культур
		ПК1.4 Выполнение работ по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике	Способы отделения семян от плодов и ягод Технологии сушки, очистки и сортировки семян плодовых и ягодных культур	Осуществлять сбор плодов и ягод для заготовки семян плодовых и ягодных культур Проводить отделение семян от плодов и ягод	Заготовка семян плодовых и ягодных культур, соответствующ их стандартным требованиям, предъявляемы м к семенам

			<p>Требования, предъявляемые к семенам плодовых и ягодных культур</p> <p>Технологии заготовки черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования, предъявляемые к посадочному материалу плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила сортировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования к условиям зимнего хранения семенного материала и посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования охраны труда при</p>	<p>различными способами ручную и с использованием специального оборудования</p> <p>Выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян плодовых и ягодных культур</p> <p>вручную и с использованием специального оборудования</p> <p>Выполнять пригибание и прищипливание побегов ягодных культур с целью образования отводков, розеток</p> <p>Выполнять отделение отводков, отпрысков, розеток от маточного растения с выкопкой; резку отводков на отдельные кусты с использованием специальных инструментов и сельскохозяйственного ручного инвентаря</p> <p>Определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям, в</p>	<p>Заготовка черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих их стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования</p> <p>Заготовка отпрысков, отводков, розеток плодовых и ягодных культур, соответствующих их стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу</p> <p>Выкопка сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих их стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу</p> <p>Сортировка посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Осуществление упаковки и маркировки</p>
--	--	--	---	--	--

			возделывании и уборке продукции растениеводства	том числе в зависимости от сорта	посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации
		ПК1.5 Координация деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур	Типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в питомниководстве Технологические операции, выполняемые работниками питомниководческой бригады Современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях Потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ питомниководческой бригадой Правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты,	Определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в питомниководстве, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы питомниководческой бригады Формулировать задания работникам питомниководческой бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ Осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками питомниководческой бригады с использованием цифровых технологий и приложений Определять потребность в	Разработка оперативных планов работы питомниководческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома Ежедневная выдача заданий работникам питомниководческой бригады в соответствии с оперативным планом работы Проведение инструктажа (обучения) неквалифицированных работников питомниководческой бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ Обеспечение членов питомниководческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми

			<p>необходимых для выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур</p>	<p>рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой</p> <p>Привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур, профессиональное онлайн-сообщество Вести первичную документацию по учету объема выполненных питомниководческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде</p>	<p>для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания</p> <p>Контроль качества выполнения работ работниками питомниководческой бригады</p> <p>Учет объема работ, выполненных работниками питомниководческой бригады</p> <p>Разработка предложений по повышению эффективности труда питомниководческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн-сообществ, форумов</p>
--	--	--	--	---	--

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Результаты обучения (предмет оценивания) (профессиональные компетенции по виду деятельности)	Основные критерии оценки результата*
ВД - Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур	
ПК 1.1. Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала	1. Качество выполнения разметочных работ и разбивки полей на загоны. 2. Соблюдение агротехнических требований при оборудовании паровых гряд и культивационных сооружений. 3. Корректность использования сельскохозяйственного ручного инвентаря при обработке почвы. 4. Точность соблюдения пропорций при смешивании компонентов почвогрунтов. 5. Качество обрезки корней и крон сеянцев и саженцев перед посадкой.
ПК 1.2. Выполнение немеханизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника	1. Соблюдение норм и техники полива плодовых и ягодных культур. 2. Качество регулирования режимов освещения, температуры и влажности в защищённом грунте. 3. Эффективность прополки и удаления сорных растений. 4. Корректность выполнения окулировки и прививки (включая зимнюю). 5. Соблюдение агротехнических требований при рыхлении, окучивании и разокучивании.
ПК 1.3. Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала	1. Точность приготовления смесей и растворов химических средств защиты и биопрепаратов. 2. Соблюдение агротехнических требований при внесении удобрений (до посева, во время посева и при подкормках). 3. Качество протравливания семян и посадочного материала. 4. Эффективность опрыскивания маточных насаждений, сеянцев и саженцев. 5. Соблюдение техники безопасности при работе с химическими препаратами и удобрениями.
ПК 1.4. Выполнение работ по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике	1. Соответствие заготовленных семян требованиям стандартов по качеству и чистоте. 2. Качество сушки, очистки и сортировки семян

	<p>плодовых и ягодных культур. 3. Правильность заготовки черенков, отводков, отпрысков и розеток. 4. Соответствие выкопанных сеянцев и саженцев установленным стандартам. 5. Точность сортировки, упаковки и маркировки посадочного материала для реализации.</p>
<p>ПК 1.5. Координация деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала</p>	<p>1. Качество разработки оперативных планов работы бригады с учётом типовых норм выработки. 2. Чёткость формулировки заданий для работников с указанием объёмов, сроков и требований к качеству. 3. Эффективность использования цифровых технологий для координации работы бригады. 4. Своевременность обеспечения бригады инвентарём, материалами и средствами защиты. 5. Точность учёта и контроля выполненных работ, включая ведение первичной документации.</p>
<p>Знания, соответствующие указанным профессиональным компетенциям</p>	<p>1. Воспроизведение правил подготовки полей и культивационных сооружений к работам. 2. Понимание требований плодовых и ягодных культур к условиям произрастания. 3. Анализ технологий обработки почвы, посева и ухода за культурами. 4. Синтез знаний для выбора оптимальных методов заготовки и хранения посадочного материала. 5. Оценка качества выполнения работ на основе установленных стандартов и нормативов.</p>

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план

основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка по профессиям рабочих, должностям служащих)

«18104 - Садовод»

№ п/п	Наименование курса / цикла (дисциплины, темы)	Всего часов	Виды учебной нагрузки						Форма ПА/ИА
			Л	ПЗ/Л Б	ПП	СР	ДО	ПА/ИА	
1.	1. Морфология и биология плодовых и ягодных культур	30	6	12		12			
1.1.	Морфология растений. Строение плодового дерева и ягодного кустарника. Вегетативные и генеративные органы плодовых растений.			2					
1.2	Строению органов плодовых растений			2		4			
1.3	Изучение строения плодового дерева и ягодного кустарника по гербарным образцам и наглядным пособиям. Определение вегетативных и генеративных органов.			2					
1.4	Семечковые культуры (яблоня, груша). Косточковые культуры (вишня, слива, персик, абрикос). Ягодные культуры (смородина, крыжовник, малина, клубника).		2			2			
1.5	Идентификация основных плодовых и ягодных культур по внешним признакам. Изучение их характерных морфологических особенностей.			2					
1.6	Сортимент плодовых деревьев для Ставропольского края. Особенности районированных сортов.		2			2			
1.7	Изучение особенностей морфологии 2-3 выбранных плодовых и ягодных культур.			2		2			

1.8	Изучение основных вредителей и болезней плодовых культур		2	2		2			
2.	Управление ростом и плодоношением плодовых культур	8	2	4		2			
2.1	Биологические особенности плодовых растений в различные возрастные периоды и задачи агротехники.		2	2					
2.2	Анализ возрастных особенностей плодовых деревьев. Разработка рекомендаций по агротехническим мероприятиям для каждого возрастного периода.			2		2			
3.	Агротехника возделывания плодовых и ягодных культур	10	2	4		4			
3.1	Составление календарного плана агротехнических мероприятий для плодового сада с учетом годового цикла развития растений.			2					
3.2	Периодичность плодоношения. Баланс ассимилянтов при регулярном и периодичном плодоношении. Способы регулирования плодоношения.		2						
3.3	Анализ причин периодичности плодоношения. Разработка приемов для достижения регулярного плодоношения.			2		2			
3.4	Изучение основных приемов регулирования роста и плодоношения					2			
4	Технологии размножения плодовых культур	20	8	2		10			
4.1	Структура питомника и соотношения его составных частей.		2						
4.2	Подвой плодовых культур и их характеристика. Характеристика семенных и кроновых подвоев					2			
4.3	Семенное размножение плодовых культур. «Заготовка, хранение и		2			2			

	оценка качества семян плодовых растений». Покой семян, подготовка к посеву.								
4.4	Оценка качества семенного материала. Техника стратификации семян.			2					
4.5	Особенности технологии выращивания плодовых саженцев методом зимней прививки. Размножение плодовых растений окулировкой и прививкой.		2			2			
4.6	Размножение плодовых растений зелёными и одревесневшими черенками. Особенности выращивания подвоев из семян и отводками.		2						
4.7	Изучение различных методов размножения плодовых культур и их преимущества/недостатки.					4			
5.	Технологии возделывания плодовых культур	18	6	6		6			
5.1	Содержание и обработка почвы в саду. Орошение. Содержание и регулирование водного режима почвы в саду.		2			2			
5.2	Определение необходимости орошения по влажности почвы. Составление графика полива.			2					
5.3	Удобрение сада. Виды удобрений, нормы внесения, сроки.		2						
5.4	Расчет норм внесения минеральных и органических удобрений под плодовые деревья.			2					
5.5	Основные типы крон плодового дерева. Формирование кроны.		2			2			
5.6	Изучение различных типов крон. Определение этапов формирования кроны.			2					
5.7	способов обработки почвы в саду (вспашка, культивация, мульчирование).					2			
6.	Уборка урожая и послеуборочная обработка	14	4	4		6			

6.1	Определение спелости плодов. Техника съема плодов.		2	4					
6.2	особенностей уборки урожая различных плодовых культур.					2			
6.3	хранении и первичной обработке собранного урожая.		2			4			
7.	Производственная практика				40				
8.	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)							4	КЭ
Объем часов по видам нагрузки		144	28	32	40	40		4	
Всего часов		144							

Условные обозначения:

Л - Лекции

ПЗ - практические занятия

ЛБ - лабораторные работы

УП - учебная практика

ПП - производственная практика

СР - самостоятельная работа

ДО - дистанционное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

КА - квалификационный экзамен

6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график

основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка по профессиям рабочих, должностям служащих)

«Садовод»

№ п/п	Курс / Цикл (предметы, дисциплины)	Учебные недели и нагрузка в часах																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	Общепрофессиональный цикл / Теоретическое обучение	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
2.	Профессиональный цикл / Производственное обучение																4	4	6	6	6	4	4	6	
3.	Самостоятельная работа	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	

(цветок, плод, семя) органов; фиксация морфологических признаков в рабочей тетради (описание, зарисовки); тренировка навыков различения органов по ключевым признакам.

Лабораторная работа: не предусмотрена.

Тема 1.4. Семечковые культуры (яблоня, груша). Косточковые культуры (вишня, слива, персик, абрикос). Ягодные культуры (смородина, крыжовник, малина, клубника) (4ч)

Лекция (2 ч): биологические особенности и ареал распространения семечковых культур; морфология и экология косточковых пород; специфика строения и развития ягодных кустарников; сравнительная характеристика плодов и семян по группам; сезонные ритмы роста и плодоношения.

Самостоятельная работа (2 ч): составление таблицы «Основные виды плодовых и ягодных культур: биологические особенности и регионы выращивания»; подготовка краткой характеристики 2–3 культур (по выбору) с указанием морфологических признаков; сбор информации о сроках цветения и плодоношения.

Тема 1.5. Идентификация основных плодовых и ягодных культур по внешним признакам. Изучение их характерных морфологических особенностей (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): определение видов по листьям, цветкам, плодам и побегам; отработка навыков визуальной диагностики (форма кроны, тип ветвления, опушение, шипы и др.); групповое обсуждение результатов идентификации.

Тема 1.6. Сортимент плодовых деревьев для Ставропольского края. Особенности районированных сортов (4ч)

Лекция (2 ч): перечень районированных сортов яблони, груши, вишни и сливы для региона; характеристика урожайности, зимостойкости, устойчивости к болезням; сроки созревания и назначение плодов (столовые, технические сорта); перспективы внедрения новых сортов в местных условиях.

Самостоятельная работа (2 ч): подготовка доклада «Перспективные сорта плодовых культур для Ставропольского края»; анализ каталогов питомников и рекомендаций НИИ; составление списка 5–7 наиболее востребованных сортов с описанием их признаков.

Тема 1.7. Изучение особенностей морфологии 2–3 выбранных плодовых и ягодных культур (4ч)

Практическое занятие (2 ч): сравнительный анализ морфологии выбранных культур (например, яблони и малины); выявление адаптивных признаков, связанных с условиями произрастания; изучение особенностей формирования кроны и корневой системы; обсуждение различий в строении генеративных органов.

Самостоятельная работа (2 ч): составление морфологического описания 2–3 культур с иллюстрациями; анализ связей между строением и экологическими требованиями; подготовка презентации или реферата по выбранной культуре.

Тема 1.8. Изучение основных вредителей и болезней плодовых культур (6 ч)

Лекция (2 ч): распространённые болезни: парша, мучнистая роса, монилиоз, плодовая гниль; основные вредители: плодожорки, тли, щитовки, клещи; симптомы поражения (пятна, налёты, деформации, усыхание); циклы развития патогенов и вредителей; факторы, способствующие распространению инфекций.

Практическое занятие (2 ч): диагностика болезней и повреждений на образцах листьев, плодов, побегов; изучение морфологии вредителей по коллекциям и фотоматериалам; отработка навыков различения симптомов; разбор случаев комплексного поражения.

Самостоятельная работа (2 ч): подготовка схемы «Методы защиты плодовых культур от вредителей и болезней»; составление календаря профилактических мероприятий; изучение современных средств защиты растений (биологические, химические).

Раздел 2. Управление ростом и плодоношением плодовых культур (8 ч)

Тема 2.1. Биологические особенности плодовых растений в различные возрастные периоды и задачи агротехники (4ч)

Лекция (2 ч): возрастные периоды жизненного цикла плодового растения: ювенильный (молодой), переходной, продуктивный (плодоносящий), старение; морфофизиологические изменения в каждом возрастном периоде: динамика роста побегов, формирование кроны, начало и пик плодоношения, снижение продуктивности; специфика агротехнических мероприятий по периодам, влияние внешних факторов (свет, температура, влажность, плодородие почвы) на развитие растения в разные возрастные фазы; признаки физиологического старения и методы продления продуктивного срока жизни дерева.

Практическое занятие (2 ч): анализ возрастных особенностей конкретных плодовых деревьев (на примере яблони, груши или вишни): визуальная диагностика, измерение приростов, оценка состояния кроны и корневой системы; составление календарного плана агротехнических мероприятий для каждого возрастного периода (с указанием сроков, приёмов и дозировок); отработка навыков диагностики физиологического состояния растения по внешним признакам (форма кроны, цвет листьев, длина побегов, наличие плодовых образований); разбор типовых ошибок в уходе за деревьями разных возрастов и способы их исправления.

Тема 2.2. Анализ возрастных особенностей плодовых деревьев. Разработка рекомендаций по агротехническим мероприятиям для каждого возрастного периода (4 ч)

Практическое занятие (2 ч): изучение типовых схем обрезки для разных возрастных групп: формирующая (для молодых), регулирующая (для вступающих в плодоношение), поддерживающая и омолаживающая (для взрослых и стареющих деревьев); расчёт норм внесения удобрений с учётом возраста и фазы развития растения (азотные — для роста, фосфорнокалийные — для плодоношения и зимостойкости); групповое обсуждение и защита разработанных агротехнических планов: сравнение вариантов, обоснование выбора приёмов, оценка ресурсозатрат.

Самостоятельная работа (2 ч): подготовка таблицы «Агротехнические мероприятия по возрастным периодам плодовых культур» с графами: «Возрастной период», «Сроки», «Приёмы», «Дозировки», «Цели»; сбор и анализ данных о продуктивности деревьев разного возраста в местных садах (по литературным источникам, открытым базам данных или полевым наблюдениям);

Раздел 3. Агротехника возделывания плодовых и ягодных культур (10 ч)

Тема 3.1. Составление календарного плана агротехнических мероприятий для плодового сада с учётом годового цикла развития растений (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): изучение фаз годового цикла плодовых растений (период покоя, распускание почек, цветение, рост побегов, завязывание и созревание плодов, листопад); определение ключевых агротехнических мероприятий для каждой фенофазы (обрезка, подкормка, полив, защита от вредителей и болезней);

Тема 3.2. Периодичность плодоношения. Баланс ассимилянтов при регулярном и периодичном плодоношении. Способы регулирования плодоношения (2 ч)

Лекция (2 ч): понятие периодичности плодоношения: причины возникновения (перегрузка урожаем, дефицит питания, неблагоприятные погодные условия); биологические механизмы чередования урожайных и неурожайных лет, влияние возраста дерева и сортовых особенностей на периодичность; экономические последствия периодичного плодоношения для хозяйства; основные способы регулирования урожая.

Тема 3.3. Анализ причин периодичности плодоношения. Разработка приёмов для достижения регулярного плодоношения (4 ч)

Практическое занятие (2 ч): диагностика причин периодичности на конкретных примерах (анализ состояния деревьев, истории ухода, погодных условий); разработка комплекса мер для перехода на регулярное плодоношение: схема обрезки для балансировки роста и плодоношения; график внесения удобрений с учётом фазы развития; сравнение эффективности разных подходов (органический и интенсивный уход).

Самостоятельная работа (2 ч): подготовка таблицы «Причины периодичности и способы её устранения» (с примерами для 2–3 культур); анализ данных по урожайности сада за 5–7 лет (при наличии) и выявление закономерностей; составление плана перехода на регулярное плодоношение для конкретного насаждения;

Тема 3.4. Изучение основных приёмов регулирования роста и плодоношения (2 ч)

Самостоятельная работа (2 ч): изучение и конспектирование приёмов: кольцевание и перетяжка ветвей; прищипка побегов; изменение угла наклона ветвей; использование светоотражающих мульч; регулирование освещённости кроны; анализ эффективности каждого метода (сроки применения, ожидаемый эффект, риски).

Раздел 4. Технологии размножения плодовых культур (20 ч)

Тема 4.1. Структура питомника и соотношения его составных частей (2 ч)

Лекция (2 ч): назначение и функции плодового питомника; основные зоны питомника: маточно-семенной сад, маточник клоновых подвоев, посевное отделение, отделение укоренения, школка саженцев, прикопочное отделение; требования к размещению питомника (рельеф, почва, водоснабжение, защита от ветров); схемы планировки и зонирования территории; соотношение площадей между отделениями в зависимости от специализации питомника; организация технологического потока выращивания посадочного материала.

Тема 4.2. Подвой плодовых культур и их характеристика. Характеристика семенных и клоновых подвоев (2 ч)

Самостоятельная работа (2 ч): изучение классификации подвоев (семенные, клоновые, интеркалярные); сравнительный анализ достоинств и недостатков семенных и клоновых подвоев; характеристика основных подвоев для семечковых и косточковых культур; подготовка таблицы «Подвой плодовых культур: биологические особенности и применение»;

Тема 4.3. Семенное размножение плодовых культур. Заготовка, хранение и оценка качества семян плодовых растений. Покой семян, подготовка к посеву (4ч)

Лекция (2 ч): биологические основы семенного размножения: преимущества и ограничения; сроки и правила заготовки семян (отбор плодов, экстракция, очистка, сушка); типы покоя семян и способы его преодоления (стратификация, скарификация, обработка регуляторами роста); условия хранения семян (температура, влажность, газообмен); методы

оценки качества семян (всхожесть, энергия прорастания, чистота, влажность); подготовка семян к посеву: замачивание, барботирование, обработка фунгицидами.

Самостоятельная работа (2 ч): составление алгоритма «Технология семенного размножения плодовой культуры» (на примере яблони или вишни); расчёт потребности в семенах для закладки посевного отделения питомника; изучение ГОСТов и нормативов по качеству семян плодовых культур.

Тема 4.4. Оценка качества семенного материала. Техника стратификации семян (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): определение всхожести и энергии прорастания семян (лабораторные методы); визуальная оценка качества семян (цвет, форма, целостность, наличие повреждений); проведение стратификации: подбор субстратов (торф, песок, опилки), контроль температуры и влажности; наблюдение за ходом прорастания, фиксация результатов; разбор ошибок при стратификации и способы их устранения.

Тема 4.5. Особенности технологии выращивания плодовых саженцев методом зимней прививки. Размножение плодовых растений окулировкой и прививкой (4ч)

Лекция (2 ч): понятие прививки и окулировки, их роль в размножении плодовых культур; сроки и условия проведения зимней прививки (температура, влажность, световой режим); подготовка подвоев и привоев: хранение, нарезка, совместимость; способы зимней прививки (в расщеп, за кору, копулировка); технология окулировки: сроки, выбор почек, техника вставки; уход за привитыми растениями (прикапывание, полив, защита от болезней).

Самостоятельная работа (2 ч): составление схемы и конспекта «Этапы зимней прививки плодовых культур»; подготовка иллюстраций (схемы, фото) основных способов прививки; анализ преимуществ и недостатков зимней прививки по сравнению с летней окулировкой.

Тема 4.6. Размножение плодовых растений зелёными и одревесневшими черенками. Особенности выращивания подвоев из семян и отводками (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): нарезка и подготовка зелёных и одревесневших черенков (сроки, длина, количество почек); обработка черенков стимуляторами корнеобразования (ИМК, НУК, «Корневин»); укоренение в теплицах и парниках: субстраты, температурный и влажностный режим; размножение отводками: вертикальные, горизонтальные, дуговидные; контроль приживаемости, учёт результатов укоренения.

Тема 4.7. Изучение различных методов размножения плодовых культур и их преимущества/недостатки (4 ч)

Самостоятельная работа (4 ч): сравнительный анализ методов размножения (семенное, прививка, окулировка, черенкование, отводки); составление таблицы «Методы размножения плодовых культур: условия, сроки, выход посадочного материала»; оценка экономической эффективности каждого метода (затраты, сроки получения саженцев, качество посадочного материала); разработка рекомендаций по выбору метода размножения для конкретных культур и условий питомника.

Раздел 5. Технологии возделывания плодовых культур (18 ч)

Тема 5.1. Содержание и обработка почвы в саду. Орошение. Содержание и регулирование водного режима почвы в саду (4ч)

Лекция (2 ч): значение почвенного плодородия и водно-воздушного режима для продуктивности сада; основные способы обработки почвы: вспашка, культивация, рыхление,

мульчирование; особенности обработки междурядий и приствольных кругов; системы содержания почвы в садах: чёрный пар, паросидеральная, дерново-перегнойная, задернение; принципы орошения плодовых насаждений: нормы, сроки, методы (дождевание, капельное, бороздное); контроль влажности почвы: визуальные признаки, приборы (тензиометры, влагомеры), расчёт поливных норм; регулирование водного режима в зависимости от фазы развития растения (цветение, рост плодов, подготовка к зиме).

Самостоятельная работа (2 ч): составление схемы «Способы обработки почвы в плодовом саду: преимущества и недостатки»; расчёт поливной нормы для дерева/кустарника с учётом типа почвы и возраста растения; подбор мульчирующих материалов для разных культур и зон сада.

Тема 5.2. Определение необходимости орошения по влажности почвы. Составление графика полива (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): отбор проб почвы для определения влажности (на разных глубинах: 0–30 см, 30–60 см); использование влагомеров и тензиометров: техника измерений, интерпретация данных; определение порога влажности, требующего полива (для разных типов почв и культур); составление графика поливов на сезон с учётом фенофаз и погодных условий; разбор случаев переувлажнения и засухи: симптомы, последствия, меры коррекции.

Тема 5.3. Удобрение сада. Виды удобрений, нормы внесения, сроки (2 ч)

Лекция (2 ч): макро- и микроэлементы, необходимые плодовым культурам (N, P, K, Ca, Mg, Fe, Zn, B и др.); виды удобрений: органические (навоз, компост, сапропель), минеральные (азотные, фосфорные, калийные, комплексные), органоминеральные, биоудобрения; способы внесения: основное (под перекопку), припосевное, подкормки (корневые и внекорневые);

Тема 5.4. Расчёт норм внесения минеральных и органических удобрений под плодовые деревья (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): анализ агрохимических показателей почвы (рН, содержание гумуса, NPK); расчёт доз удобрений по формулам и таблицам (с учётом планируемого урожая и выноса элементов); составление схем подкормок для 2–3 культур (например, яблони, вишни, смородины); отработка техники внесения удобрений (равномерность, глубина заделки, защита корней); оценка экономической эффективности разных систем удобрения.

Тема 5.5. Основные типы крон плодового дерева. Формирование кроны (4ч)

Лекция (2 ч): биологическое значение кроны: фотосинтез, плодоношение, устойчивость к нагрузкам; типы крон по форме: разреженно-ярусная, плоская (пальметта), веретеновидная, кустовидная, колонновидная; критерии выбора типа кроны (сорт, подвой, плотность посадки, механизация ухода); этапы формирования кроны по годам.

Самостоятельная работа (2 ч): зарисовка схем 3–4 типов крон с обозначением ключевых элементов (проводник, скелетные ветви, плодовые образования); составление календарного плана формирования кроны для выбранной культуры (на 5 лет); изучение стандартов обрезки для промышленных садов.

Тема 5.6. Изучение различных типов крон. Определение этапов формирования кроны (2 ч)

Практическое занятие (2 ч): идентификация типов крон на живых объектах и фотоматериалах; диагностика ошибок формирования (конкуренция проводников, острые углы, загущение); отработка приёмов обрезки: укорачивание побегов, вырезка на кольцо, перевод на боковое разветвление; планирование обрезки для деревьев разных возрастов (юные, вступающие в плодоношение, взрослые);

Тема 5.7. Способы обработки почвы в саду (вспашка, культивация, мульчирование) (2 ч)

Самостоятельная работа (2 ч): сравнительный анализ способов обработки почвы (механическая и мульчирование): затраты, эффект на плодородие, эрозию; подготовка таблицы «Сроки и глубина обработки почвы для разных культур»; изучение техники вспашки и культивации (агрегаты, настройки глубины); подбор мульчирующих материалов (органические, синтетические) с учётом экологических требований.

Раздел 6. Уборка и послеуборочная обработка плодовой и ягодной продукции (14 ч)

Тема 6.1. Определение степени зрелости плодов. Техника съёма урожая (6ч)

Лекция (2 ч): биологические и хозяйственные показатели зрелости: физиологическая (полная) зрелость; съёмная (техническая) зрелость; потребительская зрелость; внешние признаки зрелости (окраска, плотность, отделяемость от плодоножки); инструментальные методы оценки (содержание сахаров, кислотность, твёрдость мякоти); сроки уборки по культурам и сортам (ранние, средние, поздние); влияние погодных условий на сроки и качество уборки; техника безопасного съёма плодов: ручные методы (с лестниц, подъёмников); механизированные способы (платформы, вибрационные машины);

Практическое занятие (4 ч): определение степени зрелости плодов на живых образцах (яблоки, груши, сливы, ягоды); отработка приёмов ручного съёма: захват, поворот, отделение от плодоножки; работа с инвентарём (сборные сумки, корзины, контейнеры, лестницы); имитация механизированной уборки (на макетах или видеоматериалах); заполнение учётных листов урожая (масса, сорт, категория качества); разбор типичных ошибок (повреждение кожицы, оставление плодов на дереве).

Тема 6.2. Особенности уборки урожая по основным плодовым и ягодным культурам (2 ч)

Самостоятельная работа (2 ч): составление таблицы «Сроки и признаки зрелости для 5–7 плодовых и ягодных культур» (с указанием сортов и регионов); изучение специфики уборки: семечковых (яблоня, груша) — осторожность при съёме, сохранение плодоножки; косточковых (вишня, слива) — учёт осыпаемости, использование подстилок; ягодных (смородина, малина) — сбор в несколько приёмов, использование лотковых контейнеров; анализ влияния сроков уборки на лёжкость и качество продукции;

Тема 6.3. Послеуборочная обработка и хранение плодов и ягод. Требования к таре и условиям хранения (6ч)

Лекция (2 ч): этапы послеуборочной обработки: сортировка (по размеру, цвету, наличию дефектов); калибровка (разделение на фракции); очистка от примесей (листья, плодоножки); дезинфекция (протирка, обработка фунгицидами); упаковка (материалы, типы тары); виды хранения: краткосрочное (1–4 недели) — холодильные камеры, подвалы;

Самостоятельная работа (4 ч): разработка схемы «Последовательность послеуборочной обработки плодов»; расчёт потребности в таре для урожая сада (на примере

1 га яблони); изучение ГОСТов на качество и упаковку плодов и ягод; подготовка презентации (5–7 слайдов) «Современные методы хранения плодоовощной продукции»; анализ экономических аспектов хранения (затраты, потери, рентабельность).

Производственная практика (40 часов)

Тематика: Уход за плодовыми деревьями, формирование кроны, отработка навыков прививки (97 адм)

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Промежуточная аттестация по программе не предусмотрена

Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные основной программой профессиональной подготовки и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Итоговая аттестация слушателей по основной программе профессионального обучения (профессиональная подготовка) по профессии «Садовник» проводится в форме квалификационного экзамена и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и уровень сформированности обеспечивающих его профессиональных компетенций. Знания оцениваются по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Форма ИА – экзамен.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических и практических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационной характеристике профессии.

Проверка теоретических знаний проводится в форме тестирования по теоретическим вопросам модулей.

Практическая часть заключается в демонстрации и слушателями приобретенных навыков работы по заданию, предложенному экзаменационной комиссией.

Итоговая оценка за квалификационный экзамен определяется общим суммарным количеством баллов, полученных по результатам теоретической и практической части экзамена.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на итоговой аттестации, присваивается квалификация Садовод и выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Вопросы к теоретической части квалификационного экзамена

1. Сорта черной размножаются:

- А) усами;
- Б) корневыми отпрысками;
- В) корневыми черенками;
- Г) верхушечными отводками.

2. Способ прививки черенком подвоев во втором поле питомника:

- А) Николитровка
- Б) Мостиком
- В) Вприклад
- Г) Аблактировка

3. В группу косточковых культур входят:

- А) Яблоня, груша, айва

- Б) Малина, смородина, крыжовник
- В) Вишня, слива, абрикос
- Г) Лимон, апельсин, мандарин

4. Наиболее зимостойкая плодовая культура:

- А) Абрикос
- Б) Черешня
- В) Персик
- Г) Яблоня

5. Какие плодовые культуры относятся к лианам:

- А) Земляника, клубника
- Б) Ежевика, малина
- В) Актинидия, лимонник
- Г) Крыжовник, шиповник

6. Семенное размножение в плодоводстве используется:

- А) В селекции новых сортов и подвоев.
- Б) Размножение сортов.
- В) Размножение клоновых подвоев.
- Г) В клоновой селекции.

7. Что такое поливная норма?

- А) Количество воды, потребляемое за весь период вегетации
- Б) Количество воды, расходуемое растениями и испарение с поверхности листьев и почвы
- В) Количество воды, необходимое на 1 га сада для очередного полива
- Г) Суммарное количество воды, необходимое для полива 1 га сада за период вегетации

8. Ремонтантность это:

- А) свойство растений образовывать побеги из спящих или резервных почек;
- Б) закономерное новообразование и отмирание структурных элементов кроны в течение жизни растений;
- В) способность растений давать за один сезон два урожая и более

9. Полив сада на тяжелых по механическому составу почвах должен обеспечить:

- А) Наименьший порог увлажнения – 60 % НВ.
- Б) Наименьший порог увлажнения – 70 % НВ.
- В) Наименьший порог увлажнения – 80 % НВ.
- Г) Оптимальное увлажнение – не выше 80-85 % НВ.

10. К искусственному вегетативному размножению плодовых и ягодных культур относится:

- А) Корневой порослью, отпрысками, усами
- Б) Черенкование, делением куста, усами
- В) Усами, окулировкой, черенками
- Г) Отводками, черенками, прививкой

11. Из каких основных частей состоит побег:

- А) Стебель и почки
- Б) Стебель, листья и почки
- В) Стебель и листья
- Г) Стебель, листья, почки и цветки

12. Из основных минеральных элементов из почвы с урожаем яблок больше всего выносятся:

- А) Азот
- Б) Фосфор
- В) Калий
- Г) Железо

13. Придаточными у плодовых растений называются корни:

- А) Образующиеся на корнях вторичного строения (боковые корни).
- Б) Возникающие на стеблях.

- В) Растущие горизонтально.
 Г) Боковые первого порядка, образующиеся зародышевым корне.
- 14. Схемы посева косточек абрикоса в 1 поле питомника:**
 А) Схема 70 x 100 см
 Б) Схема 100 x 40 см
 В) Схема 90 x 25 см
 Г) Схема 150 x 30 см
- 15. Лучшими для малины являются:**
 А) песчаные почвы;
 Б) супесчаные почвы;
 В) тяжелосуглинистые почвы;
 Г) глинистые почвы.
- 16. Мульчирование рядов малины проводят:**
 А) после сбора урожая;
 Б) осенью после листопада;
 В) осенью после вспашки междурядий;
 Г) весной после первой междурядной обработки.
- 17. Сколько новых растений может образовывать за вегетацию одно маточное растение земляники?**
 А) 10...15;
 Б) 20...25;
 В) 30...150.
- 18. Срок эксплуатации маточно-черенкового сада яблони:**
 А) 2-3 года
 Б) 12-15 лет
 В) 7-10 лет
 Г) 16-20 лет
- 19. К полукустарникам относятся:**
 А) Малина, ежевика
 Б) Смородина, крыжовник
 В) Яблоня, груша
 Г) Земляника, клубника
- 20. Как закладывают маточник при ускоренном размножении клоновых подвоев прививкой?**
 А) Место прививки у саженца клона заглубляют на 15-20 см
 Б) Место прививки у саженца клона располагают на уровне почвы.
 В) Место прививки у саженца клона поднимают на 10-15 см над почвой.
 Г) Место прививки у саженца клона поднимают на 15-20 см над почвой.
- 21. Плодоводство, как наука изучает:**
 А) Морфологические особенности плодовых культур
 Б) Морфологические особенности, закономерности роста, развития, размножения и плодоношения плодовых культур
 В) Возделывание плодовых культур
 Г) Закономерности роста, развития, размножения и плодоношения плодовых культур
- 22. Какие плодовые породы относятся к семечковым культурам:**
 А) Все породы, относящиеся подсемейству яблоневых семейства Розановых
 Б) Плодовые породы, формирующие плоды вида «яблоко»
 В) Все породы, формирующие ложные, яблоковидные плоды
 Г) Древесные листопадные растения с яблоковидными плодами
- 23. Наиболее рано весной зацветает:**
 А) Персик.
 Б) Груша
 В) Абрикос

Г) Айва.

24. Надземная часть малины состоит из:

- А) Многолетних ветвей;
- Б) Двухлетних ветвей;
- В) Однолетних и двухлетних ветвей;
- Г) Однолетних и многолетних ветвей.

25. Какое растение не относится к ягодным кустарникам:

- А) Клубника
- Б) Смородина
- В) Крыжовник
- Г) Малина

26. У малины наиболее продуктивны плодоносные побеги:

- А) в нижней части стебля;
- Б) в средней части стебля;
- В) в верхней части стебля;
- Г) в нижней и средней части стебля.

27. Значение азотных удобрений для плодовых деревьев:

- А) Улучшают ростовые процессы и формирование высокотоварных плодов.
- Б) Недостаток элемента в почве вызывает формирование удлиненных тонких побегов с затяжным (до осени) ростом/
- В) Избыток почвенного азота способствует ослаблению цветения, замедлению роста корней, а затем и побегов, осветлению листьев, ускорению созревания плодов.
- Г) При усиленном азотном питании, особенно во вторую половину лета, формируются более крупные, яркоокрашенные и лежкие плоды.

28. В группу семечковых культур вносят:

- А) Яблоня, груша, айва
- Б) Малина, смородина, крыжовник
- В) Вишня, слива, абрикос
- Г) Лимон, апельсин, мандарин

29. Основной семенной подвой сливы:

- А) АП – 5
- Б) Жердели.
- В) Пикси
- Г) Дикая алыча.

30. Стебли малины живут:

- А) 2 года;
- Б) 3 года;
- В) 6–12 лет;
- Г) 12–16 лет.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б	Б	В	Г	В	А	В	В	В	Г
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А	Б	Б	Б	Б	В	Б	А	В
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Б	Б	В	В	Г	Б	А	А	Г	А

Задания к практической части итоговой аттестации

Для большинства деревьев (за исключением колонновидных) нужно сложить высоту взрослых деревьев А и В и разделить полученную сумму на два – это и будет оптимальное расстояние между центрами посадочных ям

$$L = \frac{Ha + Hb}{2}$$

Для большинства кустарников следует сложить высоту взрослого куста А и взрослого куста В и разделить полученную сумму на три

$$L = \frac{Ha + Hb}{3}$$

Размеры посадочных ям должны соответствовать особенностям корневых систем растений. Тем не менее даже у таких деревьев, как дуб черешчатый и сосна обыкновенная, скелетные корни которых уходят в почву на глубину до 5–6 м, основная масса (до 90%) мелких всасывающих корней располагается в верхнем 40-сантиметровом ее слое. Поэтому даже при посадке крупномерных деревьев с комом глубина посадочной ямы редко достигает 1 м, а чаще всего составляет 60–80 см.

Гораздо важнее для растений иметь возможность для развития боковых корней, которые, постоянно разветвляясь, осваивают верхние, богатые питанием и хорошо аэрируемые слои почвенного горизонта.

Задача 1. К 75- летию Победы волонтеры решили на территории госпиталя высадить аллею саженцев Груши обыкновенной. Дайте рекомендации в письменном виде о времени года посадки саженцев и о схеме посадки (расстояния между растениями.).

Произведите расчет расстояния между местами посадки деревьев в аллее саженцев **Груши обыкновенной**.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия

К проведению занятий по программе профессионального обучения допускаются штатные преподаватели образовательного учреждения (совместители внутренние и внешние) с соответствующей квалификацией преподаваемых дисциплин, а также преподаватели, привлеченные по договору возмездного оказания образовательных услуг физическим лицом, имеющих среднее профессиональное или высшее образование и стаж работы не менее 1 года в сфере преподаваемых дисциплин.

К отдельным темам и занятиям по программе могут быть привлечены дополнительные преподаватели (специалисты отрасли).

Методическое обеспечение:

- методические рекомендации по выполнению практических работ
- методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение

Мастерская: Аудитория 97 адм

Оснащение: Лабораторные весы до 5 кг, Лабораторные весы до 0,01 г, Лабораторная мельница, Нагревательная плитка, Пенетромтр для плодов, Рефрактометр, Сушильный шкаф естественной конвекцией, Счѐтчик семян, Телевизор, Холодильник/морозильник, 400 л, Доска разборная, Игла лабораторная препарировальная прямая, Изопропиловый спирт абсолютный 99,97%, Калькулятор SDC-444S, Кассета для рассады, Копулировочный прививочный нож PALISAD 79002, Колба коническая 250 мл с цилиндрической горловиной, Комплект сит КП, Комплект сит СП для почвы, Лабораторный стаканчик 100мл, Линейка деревянная, Мерный цилиндр, Оцинкованное ведро, Перчатки х/б с ПВХ - покрытием "Протектор", Петля микробиологическая, Пинцет медицинский, Пипетка Пастера нестерильная, Пипетка, Прививочный нож, Пластиковые контейнеры для отобранных образцов зерна КХОЗ-1/2 л, Простой пломбинатор с кулачковым механизмом сжатия, Рулетка, Разделочная доска, Садовый набор ЕЕОМА 6 предметов, Иономер лабораторный в комплекте с электродами, Скальпель СК-03, Совочки лабораторные №2, Совочек для зерна лабораторный, Спиртовка тип СЛ-2, Стекло для микропрепаратов уп. 100/400шт, Стекло для микропрепаратов покровная уп. 5009 шт/кор50уп, Ступка и пестик

.....

Лаборатория: аудитория 98 адм.....

Оснащение: Весы лабораторные НПВ 3000г. Точность: 0,1 г. (СО-дисплей Весы электронные до 3 кг, Рефрактометр, рНметр НАММА НГ, Сушильный шкаф, Совочки лабораторные №2, Комплект сит СП для почвы, Ионмер лабораторный в комплекте с электродами, Садовый набор ЕЕОМА 6 предметов, Интерактивная доска , Проектор , Кондуктометр датчик проводимости (Измерение электропроводимости (УЭП, УЭП20,УЭП?25), эквивалентного солесодержания по MaCl), Дозатор (1-канальный, электронный), Лабораторный измеритель площади листьев, Микроскоп биологический улучшенный ,, Дозатор (1-канальный, переменный объём, механич.), Спектроскопы, Коллекция "Минералы и горные породы"(48 видов), Измеритель плотности почвы (пенетрометр), Бур почвенный в комплекте 2 стакана диаметр 55 мм/

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Список литературы

Основная литература:

1. Трунов, Ю.В. и др. Плодоводство: учебник. / Трунов Ю.В., Самощенко Е.Г., Дорошенко Т.Н., Пчелинцев А.С., Соловьев А.В., Ульянищев А.С., Гладышев Н.П., Гегечкори Б.Г., Деменко В.И. М.: КолосС, 2012. - 416 с.
2. Потапов С. А., Самощенко Е. Г. Зеленое черенкование садовых растений. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 87 с.
3. Воскобойников Ю. В., Самощенко Е. Г., Потапов С. А. Окулировка. М.: изд-во РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 39 с.
4. Лактионов К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 192 с.

Дополнительная литература:

1. Самощенко Е.Г. Прививка черенком / Е. Г. Самощенко, А. Н. Викулина. М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 42 с.
2. Трунов Ю.В. Размножение плодовых и ягодных растений / Ю.В. Трунов, А.В. Верзилин, А.В. Соловьев; Мичуринск : Изд-во МичГАУ, 2004. - 180 с.
3. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур / Г.В. Еремин, А.В. Исачкин, И.В. Казаков и др. – М.: Мир, 2004, 422 с.

Составители программы:

Дробина Вероника Владимировна,
ФГБОУ ВО Ставропольский
государственный аграрный университет,
преподаватель института среднего
профессионального образования

