МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО
Крестьянско-фермерское хозяйство
Глава КФХ _____ С.В. Русаков
м.п.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора Орловского СУВУ
от «31» августа 2026 г. № 427
директор _____ Т.В. Хохлова
м.п.

Хохлова Татьяна Вениаминовна
Подписано цифровой подписью: Хохлова Татьяна Вениаминовна
Дата: 2026.10.22 12:10:14 +03'00'

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ И ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

16668 Плодоовощевод

Срок обучения: 9 мес.

Орлов
2026

Организация - разработчик: Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа», Орловское СУВУ, 612270, РФ, Кировская область, г. Орлов, ул. Большевиков, д.4.

Срок освоения программы 9 мес., при очной форме подготовки.

Квалификационный разряд – .

Рассмотрена на заседании методического объединения мастеров производственного обучения, протокол №1 от 27.08.2026 г.

Разработчики:

Фамилия, инициалы	Должность	Организация
Бритвина У.Н.	старший мастер	Орловское СУВУ
Лучинина Н.А.	старший методист	Орловское СУВУ
Гопкина Ю.А.	мастер производственного обучения	Орловское СУВУ
Павлова Л.Г.	мастер производственного обучения	Орловское СУВУ
Русаков С.В.	глава КФХ	Крестьянско-фермерское хозяйство

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих по профессии 16668 Плодоовощевод (далее – Программа) является приложением основной общеобразовательной программы основного общего образования и реализуется за счет часов части, формируемой участниками образовательных отношений и внеурочной деятельности.

Программа определяет комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогические условия.

Программа может быть реализована в качестве программы профессиональной подготовки или программы переподготовки рабочих и служащих.

1.1.Нормативно-правовая основа разработки программы

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.12;

Приказ Министерства просвещения России от 17.07.2019 № 381 «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности специальных учебно-воспитательных учреждений открытого и закрытого типа»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляется профессиональное обучение»;

Приказ Минтруда России от 17 июня 2019 г. № 408н. «Об утверждении профессионального стандарта «Мастер растениеводства»;

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 64 (70). Работы в животноводстве. Раздел: Плодоовощевод // Утверждён постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 № 30.;

Устав Орловского СУВУ;

Приказ Орловского СУВУ от 26.08.2024 № 253 «Об утверждении Положения об организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения в федеральном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»;

Приказ Орловского СУВУ от 25.07.2024 № 225 «Об утверждении Порядка разработки и реализации основных программ профессионального обучения в федеральном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»;

Приказ Орловского СУВУ от 17.05.2024 № 143/1 «Об утверждении Положения о порядке проведения итоговой аттестации (квалификационного экзамена) по основным программам профессионального обучения в федеральном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»;
Приказ Орловского СУВУ от 23.05.2023 № 163 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности обучающихся по индивидуальным учебным планам, в том числе ускоренного обучения в федеральном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа».

Используемые термины, определения, сокращения

Профессиональное обучение – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

Используемые сокращения

ОППО – основная программа профессионального обучения;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
МДК – междисциплинарный курс;
УП – учебная практика;
ПП – производственная практика;
ИА – итоговая аттестация;
ПК – профессиональные компетенции.

1.2. Требования к поступающим

Программа предназначена для обучения обучающихся Орловского СУВУ, не имеющих основного общего образования (для обучающихся 6 «а» класса Орловского СУВУ).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельность и планируемые результаты освоения программы

2.1. Область и объекты профессиональной деятельность

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности выполнение работ по выращиванию овощных и плодоягодных культур.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: выполнение работ по производству и первичной переработке продукции растениеводства. Это охватывает весь цикл от подготовки почвы и посадочного материала до сбора, подготовки к хранению и реализации урожая.

Планируемые результаты освоения программы

Основной вид деятельности: Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению

продукции овощных культур.

ПК 1.1 Подготовка культивационных сооружений, оборудования, материалов, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)	Опыт деятельности	Сооружение паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Дезинфекция конструкций теплиц, оборудования, инвентаря, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Приготовление питательных растворов заданного состава и концентрации для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием лабораторного оборудования и специальных установок Приготовление почвенных смесей заданного состава для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием специального оборудования и вручную Подготовка субстратов для выращивания овощных культур методом гидропоники в соответствии с требованиями технологии Изготовление торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков, контейнеров для выращивания рассады овощных культур с использованием специального оборудования и вручную Подготовка грунта немеханизированным способом в культивационных сооружениях под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями Подготовка почвы немеханизированным способом в открытом грунте под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями Отбор проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы под посев и посадку овощных культур (рассады

		овощных культур)
	Необходимые умения	Оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады) в соответствии с заданными характеристиками с использованием специальных инструментов и рабочего инвентаря
		Производить монтаж и демонтаж парников, разборных теплиц с использованием специальных инструментов
		Производить очистку каркасов культивационных сооружений от старой пленки и натягивание новой пленки с использованием специальных инструментов
		Готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта
		Обрабатывать горячей водой и дезинфицирующими растворами культивационные сооружения, оборудование, инвентарь с целью их очистки и обеззараживания
		Пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Смешивать компоненты почвенных смесей в заданном соотношении
		Выполнять работы по просеиванию, промыванию, удалению примесей, оптимизации элементного питания

		растений при зафосфачивании почвы, смешиванию субстратов, используемых для выращивания овощных культур методом гидропоники
		Пользоваться специальным оборудованием для изготовления грунтов, торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков для выращивания рассады овощных культур
		Наполнять контейнеры питательными и инертными субстратами вручную
		Производить перекопку, разравнивание после перекопки почвы (грунта), формирование гряд, лунок, борозд в культивационных сооружениях и открытом грунте с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря
		Вносить почвоулучшающие добавки (песок, опилки, торф, компост) в грунт и почву в процессе их обработки в соответствии с технологиями возделывания овощных культур
		Производить пропаривание грунта в культивационных сооружениях с целью его обеззараживания
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур)
		Пользоваться средствами пробоотбора при отборе проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов
		Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур)
	Необходимые знания	Виды и назначение сооружений защищенного грунта, оборудования
		Технология сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных

		культур) Правила приготовления дезинфицирующих растворов для обработки культивационных сооружений, оборудования, инвентаря Методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения Состав питательных растворов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Порядок приготовления, проверки и коррекции состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники Технология приготовления почвенных смесей для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Субстраты, используемые для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники, и методы их подготовки Порядок подготовки субстратов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники Технология подготовки почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в культивационных сооружениях и открытом грунте Стандартные методы отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов, используемых при возделывании овощных культур Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур)

		Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.2 Выполнение немеханизированных операций по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Отбор проб семян овощных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию Отбраковка семян, посадочного материала, рассады овощных культур перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству Выполнение специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную Посев (посадка) овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования Выполнение вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Пикировка рассады овощных культур вручную в соответствии с заданными агротехническими требованиями Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур)
	Необходимые умения	Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний Определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами Проводить яровизацию, закалку,

		стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии агротехническими требованиями Проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную Проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур Очищать посевные агрегаты (овощные сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур Выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады

		овощных культур)
	Необходимые знания	Стандартные методы отбора проб семян овощных культур Требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений Требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений Правила эксплуатации специального оборудования, используемого д я проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур Технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) Техника посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве Технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур Правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Технология пикировки овощных культур Агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

ПК 1.3 Выполнение немеханизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Полив овощных культур вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями в соответствии с агротехническими требованиями Регулирование подачи питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники с использованием специального оборудования в соответствии с потребностями овощных культур Регулирование режима освещения, температуры и влажности воздуха, влажности субстратов в защищенном грунте с использованием специального оборудования в соответствии с потребностями овощных культур Подкормка овощных культур диоксидом углерода с использованием специального оборудования в соответствии с агротехническими требованиями Формирование растений в процессе роста и развития овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями Обработка почвы (грунта) немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе вегетации овощных культур с и пользованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Немеханизированная прополка овощных культур (рассады овощных культур) с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования Проведение специальных мероприятий по защите овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Визуальная диагностика общего состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью

		оперативного выявления угнетения растений
	Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, обеспечивающим подачу питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и агропоники, в соответствии с инструкциями по его эксплуатации
		Пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, для создания режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Пользоваться специальным программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования для создания микроклимата в защищенном грунте и подаче питательного раствора
		Пользоваться специальным оборудованием при подкормке растений углекислым газом в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных культур в соответствии с их биологическими особенностями и технологиями возделывания
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации овощных культур
		Проводить дымление, полив, покрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты овощных культур (рассады овощн х культур) от неблагоприятных метеорологических условий
		Проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур
		Проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) овощных культур при проведении видовых и сортовых прополок

		Выполнять прореживание овощных культур
		Обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки овощных культур, межи, границы, каналы
		Пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных культур, меж, границ и каналов
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур)
		Определять отклонения в развитии овощных культур от нормы по внешним признакам
	Необходимые знания	Нормы, способы и техника полива овощных культур
		Технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста
		Технологии подкормки овощных культур углекислым газом
		Требования овощных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития
		Правила эксплуатации оборудования для создания микроклимата и подаче питательного раствора в защищенном грунте
		Программы управления автоматизированным оборудованием для создания микроклимата в условиях защищенного грунта
		Технология пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур
		Технология обработки почвы в процессе ухода за овощными культурами (рассадой овощных культур)
		Внешний вид овощных культур и сорных растений
		Правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой

		Приемы защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий Агротехнические требования к мероприятиям по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Признаки угнетения овощных культур, вызванные неблагоприятными условиями оста Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.4 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур	Опыт деятельности	Подготовка минеральных удобрений к внесению под овощные культуры (растаривание, дробление, смешивание) с использованием специального оборудования и вручную Внесение минеральных и органических удобрений под овощные культуры немехахизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты астений в технологическом цикле возделывания овощных культур Визуальная диагностика фитосанитарного состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания Вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок овощных культур с соблюдением заданных агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным

		ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом
		Определять качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур
		Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у овощных культур на основании внешних признаков
		Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений
		Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда
	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению
		Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению
		Технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры
		Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику
		Технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений
		Агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней
		Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений
		Основные вредители, болезни овощных

		культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.5 Выполнение немеханизированных операций по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур	Опыт деятельности	Выполнение немеханизированных работ по уборке продукции овощных культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями Выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции овощных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по сортировке и калибровке продукции овощных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по взвешиванию, паковке, затариванию овощной продукции с использованием специального оборудования и вручную Проведение специальных мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции овощных культур Подготовка складских помещений для хранен я продукции овощных культур Регулирование условий хранения продукции овощных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции
	Необходимые умения	Определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости Осуществлять выборочную и сплошную

		уборку овощей вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек Проводить срезку зелени овощей вручную Осуществлять отбор семенников (маточников) овощных культур, очистку их от листьев, корешков и земли Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции овощных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции овощн х культур Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции овощных культур Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции овощных культур Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культ р Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании

		условий хранения продукции овощных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
	Необходимые знания	Признаки хозяйственной спелости овощных культур
		Требования, предъявляемые к семенникам овощных культур, и правила их отбора
		Технологии уборки овощных культур
		Агротехнические требования, предъявляемые к уборке овощных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке овощных культур
		Видовой и сортовой состав продукции овощных культур
		Требования к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки
		Технологии очистки, мойки, сушки продукции овощных культур
		Порядок сортировки и калибровки продукции овощных культур
		Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции овощных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции
		Способы о работки продукции овощных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению
		Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур
		Правила приготовления дезинфицирующих растворов для дезинфекции склад ких помещений и оборудования

		Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур Условия хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции овощных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

Основной вид деятельности: Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур

ПК 2.1 Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Разбивка территории на кварталы перед закладкой сада Обработка почвы немеханизированным способом при закладке сада с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Разбивка кварталов под посадку плодовых и ягодных культур в соответствии с проектом Выполнение работ по выемке из зимней прикопки, временной прикопке, выемке из временной прикопки саженцев перед посадкой с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Выполнение мероприятий по подготовке посадочного материала плодовых и ягодных культур к посадке с целью стимулирования их развития Посадка плодовых и ягодных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования при закладке (ремонте) сада Выполнение вспомогательных операций по обслуживанию

		посадочных агрегатов при механизированной посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада
		Выполнение работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке плодовых и ягодных культур к опорам после посадки в соответствии с агротехническими требованиями
		Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада
	Необходимые умения	Проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада
		Проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада
		Готовить специальную органоминеральную смесь (навозно-глиняную болтушку), растворы стимуляторов роста и биопрепаратов заданного состава и концентрации для посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой
		Обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований
		Обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов
		Готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур

		с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования
		Определять оптимальную высоту корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур
		Формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и вспомогательным оборудованием при посадке плодовых и ягодных культур
		Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур
	Необходимые знания	Порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада
		Технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры
		Правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада
		Виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение
		Порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду
		Технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой
		Виды и технологии проведения

		специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур Правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культур Технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой Технологии посадки плодовых и ягодных культур Устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур Правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур Правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 2.2 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания	Опыт деятельности	Подготовка минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под плодовые и ягодные культуры с использованием специального оборудования и вручную Внесение минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Регулировка подачи питательного раствора в оросительную сеть при

		фертигации с использованием специального оборудования
		Приготовление смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду
		Визуальная диагностика состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания
	Необходимые умения	Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры
		Вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом
		Загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		Пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		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 и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду
	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в

		специализированную сельскохозяйственную технику Немеханизированная технология опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду Правила использования ручных опрыскивателей п и обработке плодовых и ягодных культур в саду Правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации Агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 2.3 Выполнение немеханизированных операций по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции	Опыт деятельности	Выполнение немеханизированных работ по уборке продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями Выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции плодовых и ягодных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по сортировке и калибров е продукции плодовых и ягодных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального

		оборудования и вручную Выполнение работ по взвешиванию, упаковке, затариванию плодовой и ягодной продукции с использованием специального оборудования и вручную Проведение специальных мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур Подготовка складских помещений для хранения продукции плодовых и ягодных культур Регулирование условий хранения продукции плодовых и ягодных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции
	Необходимые умения	Определять готовность плодов и ягод к уборке на основании признаков хозяйственной спелости Осуществлять выборочный и сплошной съем плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании плодовой и ягодной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции плодовых и ягодных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными

		технологическими параметрами Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции плодовых и ягодных культур Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
	Необходимые знания	Признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур Технологии уборки плодовых и ягодных культур Агротехнические требования, предъявляемые к уборке плодовых и ягодных культур Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при

		немеханизированной уборке плодовых и ягодных культур Видовой и сортовой состав продукции плодовых и ягодных культур Требования к показателям качества продукции плодовых и ягодных культу , регулируемым в процессе доработки Технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур Порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных к льтур Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур Способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур Правила приготовления дезинфицирующих растворов Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культу Условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и

	ягодных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

3. Структура и содержание программы

Нормативный срок освоения программы **450 часов** при очной форме подготовки (9 мес.).

Квалификационный разряд: нет.

Программа включает в себя:

- Учебный план (Приложение 1);
- Календарный учебный график (Приложение 2);
- Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, МДК (Приложение 3);
- Программа практики (Приложение 4);
- Оценочные материалы (Приложение 5);
- Методические материалы (Приложение 6).

Воспитательная работа реализуется согласно рабочей программе воспитания Орловского СУВУ и календарного плана воспитательной работы Орловского СУВУ на учебный год.

4. Контроль и оценка результатов освоения программы

Оценка качества освоения программы профессионального обучения по рабочей профессии **16668 Плодоовощевод**, включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию.

Для аттестации обучающихся создаются оценочные материалы, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Оценочные материалы для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, мастерами производственного обучения, обсуждаются на заседаниях методических объединений. Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий. Промежуточная аттестация – это установление уровня достижения результатов освоения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, предусмотренных программой. Проводиться в форме, установленной учебным планом.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных

справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие требования, предусмотренные программой.

Обучающийся, успешно сдавший квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего.

5. Условия реализации образовательной программы

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (МДК). Преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Образовательная программа по профессии 16668 Плодоовощевод обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, МДК учебного плана. В Орловском СУВУ имеется читальный зал. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к библиотечному фонду.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Обеспечена доступность прилегающей территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, наличие санитарно-гигиенических помещений. Орловское СУВУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий и теоретической подготовки.

5.4 Требования к организации практики

Практика является обязательным разделом образовательной программы по профессии 16668 Плодоовощевод. Практика проводится в целях освоения обучающимися опыта деятельности, соответствующего профессиональным компетенциям и виду деятельности. Практика реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями. Практика реализуется в форме практической подготовки. Практика проводится в специально оборудованной мастерской, оснащённой необходимым оборудованием и инструментами.

Приложение 1.

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора Орловского СУВУ
от «21» августа 2026 г. № 427
Директор Т.В. Хохлова
м.п.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по основной программе профессионального обучения по профессии
16668 ПЛОДООВОЩЕВОД
на 2026-2027 учебный год

Трудоемкость: 450 час., из них 374 часов за счет часов основной общеобразовательной программы основного общего образования:
102 часа (ОП. 01 Биологические основы агрономии, ОП. 02 Основы почвоведения и агрохимии, МДК. 01 Технология выращивания овощных культур) – за счет часов части, формируемой участниками образовательных отношений;
272 часа (ОП. 03 Охрана труда, МДК. 02 Технология выращивания плодовых и ягодных культур и учебная практика) – за счет часов внеурочной деятельности.
Производственная практика, квалификационный экзамен проводится в каникулярный период.
Срок обучения: 9 месяцев

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, МДК, практик	Трудоемкость, час	Формы промежуточной аттестации
ОП. 00	**Общепрофессиональный цикл**	**50**	
ОП. 01	Ботанические основы агрономии	30	контрольная работа
ОП. 02	Основы почвоведения и агрохимии	15	контрольная работа
ОП. 03	Охрана труда	5	контрольная работа
П. 00	**Профессиональный цикл**	**396**	
МДК. 01	Технология выращивания овощных культур	57	контрольная работа
МДК. 02	Технология выращивания плодовых и ягодных культур	23	контрольная работа
УП. 01	Учебная практика	244	зачет
ПП. 01	Производственная практика	72	зачет
ИА.	Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена	**4**	

Приложение 2.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Орловское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора Орловского СУВУ
от «31» 08 2026г. № 427
директор Т.В. Хохлова
м.п.

Календарный учебный график
2026-2027 учебный год

Профессия – 16668 ПЛОДООВОЩЕВОД
Срок обучения – 9 месяцев

1. Даты начала и окончания учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 1 сентября 2026 года.
1.2. Дата окончания учебного года: 31 мая 2027 года.

2. Периоды образовательной деятельности

2.1. Продолжительность учебного года: 37 недель.
2.2. Продолжительность учебных периодов в учебных неделях

Учебная нагрузка	Дата		Количество учебных недель
	Начало	Окончание	
Теоретическое обучение, учебная практика	01.09.2026	31.10.2026	9
Производственная практика	02.11.2026	07.11.2026	1
Теоретическое обучение, учебная практика	09.11.2026	30.12.2026	7
Каникулы	31.12.2026	10.01.2027	
Теоретическое обучение, учебная практика	11.01.2027	20.02.2027	6
Каникулы	21.02.2007	28.02.2027	
Теоретическое обучение, учебная практика	01.03.2027	27.03.2027	5
Производственная практика	29.03.2027	03.04.2027	1
Теоретическое обучение, учебная практика	05.04.2027	22.05.2027	7
Производственная практика	24.05.2027	29.05.2027	1
Итоговая аттестация	31.05.2027		
Итого в учебном году			37

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ
СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 БОТАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01.БОТАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1 Место дисциплины в структуре программы

Рабочая учебной дисциплины является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Учебная дисциплина ОП. 01 Ботанические основы агрономии включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; применять основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур;	строение и основные процессы жизнедеятельности растений; морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур; производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур; принципы селекции сельскохозяйственных культур; основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия; классификацию и принцип построения севооборотов; основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	30
в том числе:	
Практические/лабораторные занятия	6
Контрольные работы	0
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме контрольной работы	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01. БОТАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия**	**Объем часов**
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	**Содержание**	**2**
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И. Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений.	
Тема 1.2. Почва, ее	**Содержание**	**2**

состав и свойства	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	
Тема 1.3. Удобрения и их применение	**Содержание**	**2**
	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.	
	Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений.	
	Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	
	Содержание	**3**
Тема 1.4. Сорные растения и меры борьбы с ними	Классификация сорняков, их биологические особенности. Способы борьбы с сорняками. Химическая борьба с сорняками. Гербициды. Техника безопасности при работе с гербицидами.	
	Содержание	**4**
Тема 1.5. Система обработки почвы и севообороты	Понятие о севообороте и его элементах. Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика. Обработка почвы. Особенности обработки почвы под овощные и плодовоягодные культуры культуры. Составление систем обработки почвы пол плодово-ягодные, овощные и другие культуры. Оценка качества обработки почвы и посев сельскохозяйственных культур.	
	Содержание	**2**
Тема 1.6. Основные вредители культур	**Основные вредители культур и меры борьбы с ними** Многоядные вредители: галловая нематода, голые слизни, медведка, проволочник, хрущи, долгоносики, луговой мотылек, подгрызающие совки, мышевидные грызуны. Описание внешних признаков. Характер повреждения. Биология развития. Меры борьбы.	
	Содержание	**4**
Тема 1.7 Основные болезни культур	Основные болезни декоративно-кустарниковых культур и методы борьбы с ними. Основные болезни овощных культур и методы борьбы с ними. Основные болезни цветочно- декоративных культур и методы борьбы с ними. Возбудители этих болезней. Источники заражения. Признаки и последствия заболеваний. Меры борьбы.	
Тема 1.8. Семена и посадочный материал	**Содержание**	**4**
	Семена. Посев, сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян. Посадочный материал. Требования, предъявляемые к посадочному материалу.	
	Практическое занятие. Определение видов и сортов	2

	сельскохозяйственных культур;	
Тема 1.9. Технология возделывания основных декоративных культур	**Содержание**	**6**
	Технология возделывания цветочно-декоративных культур. Технология возделывания декоративно-кустарниковых культур. Технология возделывания овощных культур.	2
	Практическое занятие. Применение основных агротехнических приемов выращивания сельскохозяйственных культур;	2
	Практическое занятие. Определение особенностей выращивания отдельных сельскохозяйственных культур	2
	Контрольная работа	**1**
	Всего	**30**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет, оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран.
Мастерская «Плодоовощеводов». Оснащение мастерской приведено в Паспорте мастерской.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; применять основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур;	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических/ лабораторных работ. Промежуточная аттестация
Знания:	
строение и основные процессы жизнедеятельности растений; морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур; производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур; принципы	Текущий контроль: письменный/ устный опросы, тестирование. Промежуточная аттестация.

селекции сельскохозяйственных культур; основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия; классификацию и принцип построения севооборотов; основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них	

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ
СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

ОП.02 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. Основы почвоведения и агрохимии

1.1 Место дисциплины в структуре программы

Рабочая учебной дисциплины является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Учебная дисциплина ОП 02.Основы почвоведения и агрохимии включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	оценивать почву по внешним признакам (тип, структура, влажность, плотность); проводить простые тесты (отбор проб, определение кислотности); подбирать удобрения под культуру и тип почвы; рассчитывать дозы удобрений для типовых ситуаций; предлагать базовые приёмы улучшения почвы (известкование, внесение органики, рыхление и др.); соблюдать технику безопасности и оформлять результаты оценки участка.	строение и свойства почвы, факторы почвообразования, роль гумуса; основные типы почв и их агрономическую оценку; физические и водно-воздушные свойства почвы и их влияние на растения; элементы питания растений, признаки их дефицита, превращение в почве; виды удобрений (органические, минеральные), нормы, сроки и способы внесения; простые методы оценки почвы (механический состав, pH); требования безопасности и экологические нормы при работе с агрохимикатами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	15
в том числе:	
Практические/лабораторные занятия	2
Контрольные работы	0
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме контрольной работы	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02. Основы почвоведения и агрохимии

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия**	**Объем часов**
Тема 1. Почва: строение, состав и свойства	Понятие о почве как о природном теле. Почвенный профиль, его горизонты. Факторы почвообразования. Минеральная и органическая части почвы (гумус). Роль почвенных коллоидов и поглотительной способности.	3

Тема 2. Классификация почв и их сельскохозяйственное значение	Основные типы почв (суглинистые, супесчаные, глинистые, торфяные). Их агрономическая оценка: какие культуры лучше растут на разных почвах, какие требуются мелиоративные приёмы.	2
Тема 3. Физические и водно-воздушные свойства почвы	Механический состав, плотность, пористость. Водный и воздушный режим почвы. Как эти свойства влияют на рост растений и выбор агротехнических приёмов (обработка, полив)	2
Тема 4. Основы агрохимии: питание растений	Основные элементы питания (азот, фосфор, калий, микроэлементы). Их роль в развитии растений. Признаки дефицита элементов. Превращение питательных веществ в почве.	2
Тема 5. Виды удобрений и правила их применения	Органические удобрения (навоз, компост, торф). Минеральные удобрения (простые и комплексные). Правила расчёта доз с учётом типа почвы, культуры и её потребностей. Сроки и способы внесения	3
	Практические занятия Определение механического состава по внешнему Оценка кислотности с помощью индикаторной бумаги). Решение ситуационных задач: подобрать удобрение и рассчитать дозу для конкретной культуры на определённом типе почвы.	2
	Контрольная работа	1
	Всего	15

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет, оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран.
Мастерская «Плодоовощеводов». Оснащение мастерской приведено в Паспорте мастерской.
3.2. Информационное обеспечение реализации программы

приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
оценивать почву по внешним признакам (тип, структура, влажность, плотность); проводить простые тесты (отбор проб, определение кислотности); подбирать удобрения под культуру и тип почвы; рассчитывать дозы удобрений для типовых ситуаций; предлагать базовые приёмы улучшения почвы (известкование, внесение органики, рыхление и др.); соблюдать технику безопасности и оформлять результаты оценки участка.	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических/ лабораторных работ. Промежуточная аттестация
Знания:	
строение и свойства почвы, факторы почвообразования, роль гумуса; основные типы почв и их агрономическую оценку; физические и водно-воздушные свойства почвы и их влияние на растения; элементы питания растений, признаки их дефицита, превращение в почве; виды удобрений (органические, минеральные), нормы, сроки и способы внесения; простые методы оценки почвы (механический состав, pH); требования безопасности и экологические нормы при работе с агрохимикатами.	Текущий контроль: письменный/ устный опросы, тестирование. Промежуточная аттестация.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.3

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ
СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОХРАНА ТРУДА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03.ОХРАНА ТРУДА

1.1 Место дисциплины в структуре программы

Рабочая учебной дисциплины является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Учебная дисциплина ОП. 03 Охрана труда включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда.	технику безопасности при выполнении работ; правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием; виды и периодичность инструктажа по ТБ и ОТ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	5
в том числе:	
Практические/лабораторные занятия	0
Контрольные работы	0
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме контрольной работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 05. Охрана труда

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия**	**Объем часов**
Тема 1. Правовые вопросы охраны труда.	**Содержание.**	1
	Основные документы, регламентирующие охрану труда. Рабочее время и время отдыха. Организация охраны труда. Термины и определения.	
Тема 2. Производственный травматизм и профзаболевания.	**Содержание.**	1
	Причины травматизма и профзаболеваний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма.	
Тема 3. Производственная санитария. Техника безопасности.	**Содержание.**	1
	Виды и характеристика вредных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда. Производственный шум, ультразвук, инфразвук, вибрация. Электромагнитные излучения (ЭМИ). Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Производственное освещение, общие сведения. Вредные излучения и защита от них. Требование ТБ к устройству предприятий, содержанию	

	территорий и помещений. Электробезопасность. Опасность поражения и действие электрического тока на человека. Общие требования к электроустановкам. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности Первая помощь при поражении электрическим током.	
Тема 4. Пожарная безопасность.	**Содержание.**	1
	Организация пожарной охраны на предприятиях. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация объектов по степени пожарной опасности. Противопожарная профилактика. Пожарная безопасность на территории предприятия. Пожарная безопасность при выполнении работ. Средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация, действия в случае пожара.	
Тема 5. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастном случае. Контрольная работа.	**Содержание.**	1
	Средства доврачебной помощи. Организация доврачебной помощи. Первая помощь пострадавшему при несчастном случае. Тест по материалам курса.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- противогазы гражданские, военные, респираторы, марлевые повязки;
- индивидуальные средства защиты, медицинские аптечки;
- огнетушители порошковые.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения
приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	

выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда.	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических/ лабораторных работ. Промежуточная аттестация
Знания:	
технику безопасности при выполнении работ; правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием; виды и периодичность инструктажа по ТБ и ОТ.	Текущий контроль: письменный/ устный опросы, тестирование. Промежуточная аттестация.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.4

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДК 01. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Технология выращивания овощных культур

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Рабочая программа МДК.01. Технология выращивания овощных культур включена в профессиональный цикл образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса

ПК 1.1 Подготовка культивационных сооружений, оборудования, материалов, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)	Необходимые умения	Оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады) в соответствии с заданными характеристиками с использованием специальных инструментов и рабочего инвентаря Производить монтаж и демонтаж парников, разборных теплиц с использованием специальных инструментов Производить очистку каркасов культивационных сооружений от старой пленки и натягивание новой пленки с использованием специальных инструментов Готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта Обрабатывать горячей водой и дезинфицирующими растворами культивационные сооружения, оборудование, инвентарь с целью их очистки и обеззараживания Пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по

		эксплуатации оборудования Смешивать компоненты почвенных смесей в заданном соотношении Выполнять работы по просеиванию, промыванию, удалению примесей, оптимизации элементного питания растений при зафосфачивании почвы, смешиванию субстратов, используемых для выращивания овощных культур методом гидропоники Пользоваться специальным оборудованием для изготовления грунтов, торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков для выращивания рассады овощных культур Наполнять контейнеры питательными и инертными субстратами вручную Производить перекопку, разравнивание после перекопки почвы (грунта), формирование гряд, лунок, борозд в культивационных сооружениях и открытом грунте с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Вносить почвоулучшающие добавки (песок, опилки, торф, компост) в грунт и почву в процессе их обработки в соответствии с технологиями возделывания овощных культур Производить пропаривание грунта в культивационных сооружениях с целью его обеззараживания Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур) Пользоваться средствами пробоотбора при отборе проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур)

	Необходимые знания	Виды и назначение сооружений защищенного грунта, оборудования Технология сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Правила приготовления дезинфицирующих растворов для обработки культивационных сооружений, оборудования, инвентаря Методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения Состав питательных растворов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Порядок приготовления, проверки и коррекции состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) мет дом гидропоники и аэропоники Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники Технология приготовления почвенных смесей для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Субстраты, используемые для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники, и методы их подготовки Порядок подготовки субстратов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники Технология подготовки почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в культивационных сооружениях и открытом грунте С андартные методы отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов, используемых при возделывании овощных культур Агротехнические требования к выполнению операций по обработке

		почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Методы ценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.2 Выполнение немеханизированных операций по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Необходимые умения	Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний Определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами Проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии агротехническими требованиями Проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться сельскохозяйственным руч ым инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную Проводить разравнивание посевного (посадочного) матери ла и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур Очищать посевные агрегаты (овощные

		сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков
		Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур
		Выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур)
	Необходимые знания	Стандартные методы отбора проб семян овощных культур
		Требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур
		Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений
		Требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого д я проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материал к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур
		Технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур)
		Техника посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом
		Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве
		Технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур

		Правила работы на сеялке (сажалке) пр посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Технология пикировки овощных культур Агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных р бот по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.3 Выполнение немеханизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, обеспечивающим подачу питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аропоники, в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, для создания режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудонания Пользоваться специальным программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования для создания микроклимата в защищенном грунте и подаче питательного раствора Пользоваться специальным оборудованием при подкормке растений углекислым газо в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных культур в соответствии с их биологическими особенностями и технологиями возделывания Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации овощных культур

		Проводить дымление, полив, покрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий
		Проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур
		Проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) овощных культур при поведении видовых и сортовых прополок
		Выполнять прореживание овощных культур
		Обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки овощных культур, межи, границы, каналы
		Пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных культур, меж, границ и каналов
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур)
		Определять отклонения в развитии овощных культур от нормы по внешним признакам
	Необходимые знания	Нормы, способы и техника полива овощных культур
		Технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста
		Технологии подкормки овощных культур углекислым газом
		Требования овощных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития
		Правила эксплуатации оборудования для создания микроклимата и подаче питательного раствора в защищенном грунте
		Программы управления

		автоматизированным оборудованием для создания микроклимата в условиях защищенного грунта Технология пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур Технология обработки почвы в процессе ухода за овощными культурами (рассадой овощных культур) Внешний вид овощных культур и сорных растений Правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой Приемы защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий Агротехническ е требования к мероприятиям по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Признаки угнетения овощных культур, вызванные неблагоприятными условиями оста Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.4 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику Технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты

		растений Агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений Основные вредители, болезни овощных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.5 Выполнение немеханизированных операций по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур	Опыт деятельности	Выполнение немеханизированных работ по уборке продукции овощных культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями Выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции овощных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по сортировке и калибровке продукции овощных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по взвешиванию, паковке, затариванию овощной продукции с использованием специального оборудования и вручную Проведение специальных мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции овощных культур Подготовка складских помещений для хранения продукции овощных культур

		Регулирование условий хранения продукции овощных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции
	Необходимые умения	Определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости
		Осуществлять выборочную и сплошную уборку овощей вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек
		Проводить срезку зелени овощей вручную
		Осуществлять отбор семенников (маточников) овощных культур, очистку их от листьев, корешков и земли
		Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции овощных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами
		Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции овощных культур
		Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции овощных культур
		Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования,

		используемых при хранении продукции овощных культур
		Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культур
		Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции овощных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
	Необходимые знания	Признаки хозяйственной спелости овощных культур
		Требования, предъявляемые к семенникам овощных культур, и правила их отбора
		Технологии уборки овощных культур
		Агротехнические требования, предъявляемые к уборке овощных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке овощных культур
		Видовой и сортовой состав продукции овощных культур
		Требования к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки
		Технологии очистки, мойки, сушки продукции овощных культур
		Порядок сортировки и калибровки продукции овощных культур
		Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции овощных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции
		Способы о работки продукции овощных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к

		хранению Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур Правила приготовления дезинфицирующих растворов для дезинфекции склад ких помещений и оборудования Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур Условия хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции овощных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	57
в том числе:	
Практические/лабораторные занятия	23
Контрольные работы	
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме контрольной работы	

2.2. Тематический план и содержание МДК 01. Технология выращивания цветочно-декоративных, декоративно- кустарниковых и овощных культур

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия**	**Количество часов**
Тема 1.1. Виды и назначение культивационных сооружений и оборудования	Виды сооружений защищённого грунта: парники, теплицы (плёночные, стеклянные, поликарбонатные), тоннельные укрытия, паровые гряды. Назначение, конструктивные особенности, область применения для выращивания рассады и овощной продукции. Оборудование культивационных сооружений: системы обогрева, вентиляции, полива, досвечивания. Технология сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц. Монтаж и демонтаж конструкций. Очистка	2 ч

	каркасов от старой плёнки, натягивание новой. Инструменты и инвентарь для работы с плёночными укрытиями.	
Тема 1.2. Подготовка почвы и субстратов в защищённом и открытом грунте	Технология подготовки почвы под посев и посадку овощных культур в культивационных сооружениях: перекопка, разравнивание, формирование гряд, лунок, бороз ручным инвентарём. Внесение почвоулучшающих добавок (песок, опилки, торф, компост). Пропаривание грунта для обеззараживания. Подготовка почвы в открытом грунте: перекопка, разравнивание, формирование гряд и борозд. Агротехнические требования к подготовке почвы. Субстраты для гидропоники: виды (минеральная вата, керамзит, перлит, вермикулит, торф), методы их подготовки. Заполнение контейнеров субстратами вручную. Отбор проб почвы, грунта и субстратов: стандартные методы, средства пробоотбора, упаковка и маркировка проб для передачи в лабораторию	1 ч.
	Практическое занятие —Отбор проб почвы и грунта стандартными методами. Формирование гряд и борозд ручным инвентарём (на учебном участке). Внесение почвоулучшающих добавок.	1 ч.
Тема 1.3. Приготовление почвенных смесей, питательных растворов и тары для рассады	Технология приготовления почвенных смесей заданного состава: компоненты (торф, перегной, земля, песок), соотношение, смешивание. Просеивание, промывание, удаление примесей. Зафосфачивание почвы. Изготовление торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков, контейнеров для рассады: оборудование и ручные способы. Состав питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады) методом гидропоники и аэропоники. Порядок приготовления, проверки и коррекции состава растворов. Лабораторное оборудование и специальные установки для приготовления растворов. Правила эксплуатации оборудования.	2 ч
	Практическое занятие —Приготовление почвенной смеси заданного состава. Изготовление питательных кубиков вручную. Приготовление питательного раствора заданной концентрации с использованием лабораторного оборудования.	2 ч.
Тема 1.4. Дезинфекция	Методы дезинфекции в защищённом грунте:	2 ч

культивационных сооружений, оборудования и инвентаря	физические (пропаривание, обработка горячей водой) и химические (растворы дезинфектантов). Виды дезинфицирующих препаратов. Правила приготовления дезинфицирующих растворов заданной концентрации. Порядок проведения дезинфекции конструкций теплиц, оборудования, инвентаря, грунта. Использование лабораторного оборудования. Техника безопасности при работе с дезинфектантами. Сроки выхода после обработки.	
Тема 1.5. Подготовка семян и посадочного материала овощных культур к посеву	Стандартные методы отбора проб семян овощных культур для анализа. Определение энергии прорастания и всхожести семян. Требования к качеству семян, посадочного материала и рассады. Отбраковка некачественного материала. Виды и технологии подготовки семян к посеву: калибровка, яровизация, закалка, стратификация, проращивание, скарификация, промывка в соляном растворе, тепловой обогрев. Дражирование, обработка биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями. Специальное оборудование для подготовки семян и правила его эксплуатации. Требования к качеству выполняемых работ.	2 ч.
	Практическое занятие —Отбор проб семян, определение всхожести и энергии прорастания. Проведение калибровки, проращивания, скарификации, дражирования семян овощных культур.	2 ч.
Тема 1.6. Технология посева и посадки овощных культур немеханизированным способом	Технологии посева и посадки овощных культур и рассады. Способы посева: рядовой, ленточный, гнездовой, точный. Глубина заделки семян. Схемы посадки рассады различных овощных культур. Техника посева и посадки немеханизированным способом с использованием ручного инвентаря и вспомогательного оборудования. Агротехнические требования к посеву и посадке. Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве. Заправка сеялок и сажалок посевным материалом и удобрениями вручную. Разравнивание посевного материала, контроль наполняемости бункера. Очистка посевных агрегатов от примесей. Работа сажальщика и подавальщика на машинах для посадки рассады. Затаривание, растаривание, погрузка, выгрузка посевного материала.	4 ч.

	Методы оценки качества механизированных работ по посеву и посадке.	
	Практическое занятие —Посев семян овощных культур немеханизированным способом по заданным схемам. Высадка рассады в грунт. Заправка сеялки посевным материалом, контроль наполняемости бункера.	2 ч.
Тема 1.7. Пикировка рассады овощных культур	Технология пикировки овощных культур: сроки, глубина, схема. Инструменты для пикировки. Приёмы работы. Уход за распикированной рассадой: притенение, полив, температурный режим. Агротехнические требования к качеству пикировки.	2 ч
Тема 1.8. Полив, подкормка и регулирование микроклимата при выращивании овощей	Нормы, способы и техника полива овощных культур вручную. Полив при посеве, посадке и уходе. Технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста. Подкормка углекислым газом (углекислотная подкормка) в защищённом грунте: оборудование, дозы, сроки. Требования овощных культур к режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха по фазам развития. Оборудование для создания микроклимата: вентиляторы, экраны, лампы, терморегуляторы. Автоматизированное оборудование и программы управления микроклиматом. Регулирование подачи питательного раствора при гидропонике и аэропонике. Правила эксплуатации оборудования.	2 ч.
	Практическое занятие —Расчёт норм полива и подкормки для заданной культуры. Настройка оборудования для подачи питательного раствора. Регулирование параметров микроклимата по фазам развития (на примере огурца или томата в теплице).	2 ч.
Тема 1.9. Формирование растений: пасынкование, прищипывание, подвязывание	Технология пасынкования, прищипывания и подвязывания овощных культур. Биологические особенности формирования различных культур: томат (в 1–2 стебля), огурец (формировка плети), перец, баклажан. Сроки и частота проведения операций. Материалы и инструменты для подвязки (шпагат, колья, шпалеры). Агротехнические требования к формированию растений.	2 ч.
	Практическое занятие —Выполнение пасынкования, прищипывания и подвязывания растений (на учебном участке или в теплице). Составление схемы формирования для заданной культуры.	2 ч.

Тема 1.10. Прополка, рыхление, прореживание и защита от неблагоприятных условий	Внешний вид овощных культур и сорных растений. Идентификация и удаление сорных растений. Виды прополок: ручная, видовая, сортовая. Технология рыхления и окучивания почвы ручным инвентарём в процессе вегетации. Прореживание овощных культур: сроки, техника. Обкашивание посевов, межей, границ и каналов косой или ручной косилкой. Приёмы защиты овощных культур от неблагоприятных метеорологических условий: дымление, полив, укрытие материалами, мульчирование. Признаки угнетения растений, вызванные неблагоприятными условиями. Визуальная диагностика общего состояния овощных культур. Методы оценки качества механизированных работ по уходу.	2 ч.
	Практическое занятие —Проведение прополки, рыхления и прореживания посевов. Идентификация сорных растений и видовых примесей. Визуальная оценка состояния растений по внешним признакам.	2 ч.
Тема 1.11. Внесение удобрений немеханизированным способом	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению: растаривание, дробление, смешивание. Оборудование для подготовки удобрений и правила его эксплуатации. Технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры немеханизированным способом: до посева, при посеве, при подкормках. Нормы, сроки и способы внесения. Использование ручного инвентаря. Правила загрузки препаратов и удобрений в специализированную технику. Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений. Обращение с удобрениями, спецодежда и СИЗ.	2 ч.
	Практическое занятие —Подготовка минеральных удобрений к внесению (дробление, смешивание). Расчёт дозы и внесение удобрений под заданную культуру немеханизированным способом.	2 ч.
Тема 1.12. Защита овощных культур от вредителей, болезней и сорняков	Основные вредители, болезни овощных культур и сорняки. Визуальные признаки повреждения растений болезнями и вредителями. Признаки дефицита элементов минерального питания. Визуальная диагностика фитосанитарного состояния овощных культур. Технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты. Агротехнические	2 ч.

	требования к защите овощных культур. Методы оценки качества механизированных работ по применению СЗР. Обращение с пестицидами, спецодежда и СИЗ, требования охраны труда.	
	Практическое занятие —Идентификация основных болезней, вредителей и дефицита элементов питания по внешним признакам (по образцам, фотографиям, гербариям). Составление плана защитных мероприятий для заданной культуры.	2 ч.
Тема 1.13. Уборка овощной продукции немеханизированным способом	Признаки хозяйственной спелости овощных культур. Технологии уборки овощных культур: выборочная и сплошная, ручная уборка с использованием платформ и тракторных тележек. Срезка зелени вручную. Отбор семенников (маточников), очистка от листьев, корешков и земли. Требования к семенникам овощных культур. Агротехнические требования к уборке. Правила эксплуатации оборудования и инвентаря при немеханизированной уборке. Методы оценки качества механизированных работ по уборке. Требования охраны труда.	2 ч.
	Практическое занятие —Определение готовности овощей к уборке по признакам хозяйственной спелости. Выполнение ручной уборки овощей. Отбор семенников, очистка от листьев и земли.	2 ч.
Тема 1.14. Доработка, сортировка, калибровка и упаковка овощной продукции	Видовой и сортовой состав продукции овощных культур. Требования к показателям качества продукции, регулируемым при доработке. Технологии очистки, мойки и сушки продукции. Порядок сортировки и калибровки по видам, сортам, назначению и качеству. Взвешивание, упаковка, затаривание. Оборудование для доработки продукции и правила его эксплуатации. Способы обработки продукции перед хранением: предварительное охлаждение, обработка ингибиторами этилена, поверхностно-активными препаратами. Технологии их реализации.	2 ч.
	Практическое занятие —Сортировка, калибровка и упаковка овощной продукции вручную и с использованием оборудования. Взвешивание и затаривание продукции.	2 ч.
Тема 1.15. Подготовка хранилищ и хранение овощной продукции	Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур: очистка, дезинфекция, ремонт. Приготовление дезинфицирующих растворов для обработки складских помещений,	2 ч.

	инвентаря и оборудования. Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складов. Условия хранения продукции овощных культур: температура, влажность, вентиляция. Режимы хранения для разных групп культур. Оборудование для регулирования условий хранения, в т. ч. автоматизированное. Правила эксплуатации. Контроль за качеством продукции при хранении.	
	Практическое занятие —Составление таблицы режимов хранения основных овощных культур. Приготовление дезинфицирующего раствора заданной концентрации. Оценка готовности складского помещения к хранению (по чек-листу).	2 ч.
Тема 1.16. Контроль качества механизированных работ в овощеводстве	Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке), уходу, применению удобрений и СЗР, уборке и доработке продукции овощных культур. Стандартные методы определения качества механизированных работ. Визуальная и инструментальная оценка. Оформление результатов контроля. Типичные нарушения и способы их устранения.	2 ч
Контрольная работа		1
Итого		57

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Кабинет, оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран.
Мастерская «Плодоовощеводов». Оснащение мастерской приведено в Паспорте мастерской.
3.2. Информационное обеспечение обучения
приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

Умения:	
Оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады) в соответствии с заданными характеристиками с использованием специальных инструментов и рабочего инвентаря Производить монтаж и демонтаж парников, разборных теплиц с использованием специальных инструментов Производить очистку каркасов культивационных сооружений от старой пленки и натягивание новой пленки с использованием специальных инструментов Готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта Обрабатывать горячей водой и дезинфицирующими растворами культивационные сооружения, оборудование, инвентарь с целью их очистки и обеззараживания Пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Смешивать компоненты почвенных смесей в заданном соотношении Выполнять работы по просеиванию, промыванию, удалению примесей, оптимизации элементного питания растений при зафосфачивании почвы, смешиванию субстратов, используемых для выращивания овощных культур методом гидропоники Пользоваться специальным оборудованием для изготовления грунтов, торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков для выращивания рассады овощных культур Наполнять контейнеры питательными и инертными субстратами вручную Производить перекопку, разравнивание после перекопки почвы (грунта), формирование гряд, лунок, борозд в культивационных сооружениях и открытом грунте с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Вносить почвоулучшающие добавки (песок, опилки, торф, компост) в грунт и почву в процессе их обработки в соответствии с технологиями возделывания овощных культур Производить пропаривание грунта в культивационных сооружениях с целью его обеззараживания Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур) Пользоваться средствами пробоотбора при отборе проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических/ лабораторных работ. Промежуточная аттестация

Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний Определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами Проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии агротехническими требованиями Проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную Проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур Очищать посевные агрегаты (овощные сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур Выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Пользоваться оборудованием, обеспечивающим подачу питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аропоники, в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, для создания режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта в соответствии с инструкциями по эксплуатации	

оборудования Пользоваться специальным программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования для создания микроклимата в защищенном грунте и подаче питательного раствора Пользоваться специальным оборудованием при подкормке растений углекислым газом в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных культур в соответствии с их биологическими особенностями и технологиями возделывания Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации овощных культур Проводить дымление, полив, покрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий Проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур Проводить идентификацию и удаление видовых и сортовых примесей из посевов (посадок) овощных культур при поведении видовых и сортовых прополок Выполнять прореживание овощных культур Обкашивать косой или ручной косилкой посевы, посадки овощных культур, межи, границы, каналы Пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных культур, меж, границ и каналов Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Определять отклонения в развитии овощных культур от нормы по внешним признакам Определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости Осуществлять выборочную и сплошную уборку овощей вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек Проводить срезку зелени овощей вручную Осуществлять отбор семенников (маточников) овощных культур, очистку их от листьев, корешков и земли Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции овощных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами	

Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции овощных культур Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции овощных культур Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции овощных культур Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культур Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции овощных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования	
Знания:	
Виды и назначение сооружений защищенного грунта, оборудования Технология сооружения паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Правила приготовления дезинфицирующих растворов для обработки культивационных сооружений, оборудования, инвентаря Методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения Состав питательных растворов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Порядок приготовления, проверки и коррекции состава питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники Технология приготовления почвенных смесей для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Субстраты, используемые для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники, и методы их подготовки Порядок подготовки субстратов, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники Технология подготовки почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в культивационных сооружениях и открытом грунте	Текущий контроль: письменный/ устный опросы, тестирование. Промежуточная аттестация.

Стандартные методы отбора проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов, используемых при возделывании овощных культур Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Стандартные методы отбора проб семян овощных культур Требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений Требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений Правила эксплуатации специального оборудования, используемого д я проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур Технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) Техника посева, п садки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве Технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур Правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Технология пикировки овощных культур Агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Нормы, способы и техника полива овощных культур Технологии подкормки овощных культур удобрениями и стимуляторами роста Технологии подкормки овощных культур углекислым газом Требования овощных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития	

Правила эксплуатации оборудования для создания микроклимата и подаче питательного раствора в защищенном грунте Программы управления автоматизированным оборудованием для создания микроклимата в условиях защищенного грунта Технология пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур Технология обработки почвы в процессе ухода за овощными культурами (рассадой овощных культур) Внешний вид овощных культур и сорных растений Правила проведения прополок, в том числе видовой и сортовой Приемы защиты овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий Агротехнические требования к мероприятиям по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Признаки угнетения овощных культур, вызванные неблагоприятными условиями оста Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Технология подготовки минеральных удобрений к внесению Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику Технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений Агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений Основные вредители, болезни овощных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Признаки хозяйственной спелости овощных культур Требования, предъявляемые к семенникам овощных культур, и правила их отбора Технологии уборки овощных культур Агротехнические требования, предъявляемые к уборке овощных культур Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке	

овощных культур Видовой и сортовой состав продукции овощных культур Требования к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки Технологии очистки, мойки, сушки продукции овощных культур Порядок сортировки и калибровки продукции овощных культур Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции овощных культур Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции Способы о работки продукции овощных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции овощных культур Правила приготовления дезинфицирующих растворов для дезинфекции склад ких помещений и оборудования Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур Условия хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции овощных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства	

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

МДК 02. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

МДК 02. Технология выращивания плодовых и ягодных культур

1.1 Место дисциплины в структуре программы

Рабочая программа МДК является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

МДК 02. Технология выращивания плодовых и ягодных культур включена в профессиональный цикл образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения МДК

ПК 2.1 Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания	Необходимые умения	Проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада Проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада Готовить специальную органоминеральную смесь (навозно-глиняную болтушку), растворы стимуляторов роста и биопрепаратов заданного состава и концентрации для посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой Обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований Обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов Готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования Определять оптимальную высоту

		корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур
		Формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и вспомогательным оборудованием при посадке плодовых и ягодных культур
		Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур
	Необходимые знания	Порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада
		Технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры
		Правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада
		Виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение
		Порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду
		Технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой
		Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур
		Правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и

		микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культу Технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой Технологии посадки плодовых и ягодных культур Устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур Правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур Правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 2.2 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания	Необходимые умения	Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры Вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом

		Загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		Пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной конц нтрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду
		Загружать химические средства защиты растений и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		Пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду
		Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков
		Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду
		Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду
	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению
		Правила эксплуатации специального

		оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику Немеханизированная технология опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду Правила использования ручных опрыскивателей п и обработке плодовых и ягодных культур в саду Правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации Агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 2.3 Выполнение немеханизированных	Необходимые	Определять готовность плодов и ягод

операций по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции	умения	к уборке на основании признаков хозяйственной спелости Осуществлять выборочный и сплошной съем плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании плодовой и ягодной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции плодовых и ягодных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными т хнологическими параметрами Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений, рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции плодовых и ягодных культур Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению

		продукции плодовых и ягодных культур
		Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
	Необходимые знания	Признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур
		Технологии уборки плодовых и ягодных культур
		Агротехнические требования, предъявляемые к уборке плодовых и ягодных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке плодовых и ягодных культур
		Видовой и сортовой состав продукции плодовых и ягодных культур
		Требования к показателям качества продукции плодовых и ягодных культур, регулируемым в процессе доработки
		Технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур
		Порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур
		Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных культур
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур
		Способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при

		проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур Правила приготовления дезинфицирующих растворов Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культур Условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и ягодных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	23
в том числе:	
Практические/лабораторные занятия	14
Контрольные работы	
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме контрольной работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

МДК 02. Технология выращивания плодовых и ягодных культур включена в профессиональный цикл образовательной программы.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия	Количество часов
Тема 1.1. Закладка сада: разметка территории и обработка почвы	Понятие о плодоводстве как отрасли растениеводства. Структура плодового хозяйства: кварталы, межквартальные дороги, садозащитные полосы, оросительная сеть. Порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада. Разметочные работы: выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом. Внутриквартальная	2 ч.

	разбивка перед посадкой: определение мест посадочных ям, рядов, расстояний между рядами и в ряду. Инструменты и приспособления для разметки (мерная лента, колья, шнур, экер). Технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры. Основная и предпосевная обработка почвы немеханизированным способом при закладке сада. Виды сельскохозяйственного ручного инвентаря: лопаты, вилы, грабли, мотыги, культиваторы ручные — их назначение. Правила выполнения приёмов обработки почвы немеханизированным способом. Агротехнические требования к обработке почвы. Методы оценки качества механизированных работ по обработке почвы. Требования охраны труда.	
	Практическое занятие —Разметочные работы и обработка почвы при закладке сада	2 ч.
Тема 1.2. Подготовка посадочного материала плодовых и ягодных культур	Технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала перед посадкой. Сроки, условия хранения в прикопке, правила выемки. Правила приготовления специальной органоминеральной смеси (навозно-глиняной болтушки): компоненты, пропорции, техника приготовления. Правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации. Технология обрезки корней и кроны саженцев перед посадкой: степень обрезки, инструменты (секатор, нож садовый). Агротехнические требования к подготовке посадочного материала. Требования охраны труда.	1 ч.
	Практическое занятие—Подготовка посадочного материала к посадке	2 ч.
Тема 1.3. Технология посадки плодовых и ягодных культур	Технологии посадки плодовых и ягодных культур. Сроки посадки: осенняя и весенняя. Схемы посадки для различных культур (семечковые, косточковые, ягодные кустарники, земляника). Подготовка посадочных ям: размеры, глубина, внесение удобрений в яму. Определение оптимальной высоты корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы. Техника посадки: установка саженца, расправление корней, засыпка, уплотнение, обильный полив. Формирование приствольных кругов. Мульчирование. Правила устройства опор и подвязки к опорам. Устройство агрегатов для посадки саженцев. Правила работы на посадочных агрегатах. Работа сажальщика и подавальщика. Агротехнические требования к посадке. Методы оценки качества механизированных работ. Требования охраны	2 ч.

	труда.	
	Практическое занятие—Посадка плодовых и ягодных культур	2 ч.
Тема 1.4. Применение удобрений в саду	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению: растаривание, дробление, смешивание. Специальное оборудование (растариватели-измельчители, тукосмесительные установки) и правила его эксплуатации. Технологии внесения органических и минеральных удобрений в саду: до посадки, во время посадки, при проведении подкормок. Нормы, сроки и способы внесения немеханизированным способом. Внесение удобрений методом фертигации: оборудование, правила эксплуатации. Правила загрузки удобрений в туковносящие и посевные агрегаты. Агротехнические требования. Методы оценки качества механизированных работ. Требования охраны труда при работе с удобрениями.	1 ч.
	Практическое занятие —Подготовка и внесение удобрений в саду	2 ч.
Тема 1.5. Защита плодовых и ягодных культур от вредителей, болезней и сорняков	Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки. Визуальные признаки угнетения (повреждения) растений основными болезнями и вредителями: парша, монилиоз, мучнистая роса, плодовая гниль, ржавчина, антракноз; яблонная плодожорка, цветоед, тли, щитовки, клещи, пилильщики, листовёртки. Признаки дефицита элементов минерального питания. Правила приготовления смесей и растворов химических СЗР, биопрепаратов и отравленных приманок. Немеханизированная технология опрыскивания. Правила использования ручных опрыскивателей. Правила загрузки СЗР в опрыскиватели. Агротехнические требования к защитным мероприятиям. Методы оценки качества механизированных работ. Требования охраны труда: спецодежда, СИЗ, обращение с препаратами.	1 ч.
	Практическое занятие—Диагностика и защита плодовых и ягодных культур	2 ч.
Тема 1.6. Уборка и доработка плодовой и ягодной продукции	Признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур. Технологии уборки: выборочный и сплошной съём плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек. Правила съёма: сохранение плодоножки, предотвращение механических повреждений. Агротехнические требования к уборке. Правила эксплуатации оборудования и инвентаря при немеханизированной уборке. Методы оценки	1 ч.

	качества механизированных работ по уборке. Видовой и сортовой состав продукции. Требования к показателям качества, регулируемым при доработке. Технологии очистки, мойки и сушки. Порядок сортировки и калибровки. Взвешивание, упаковка, затаривание. Правила эксплуатации оборудования. Требования охраны труда.	
	Практическое занятие —Уборка, сортировка и упаковка плодовой и ягодной продукции	2 ч.
Тема 1.7. Хранение плодовой и ягодной продукции	Способы обработки продукции перед хранением: предварительное охлаждение, обработка ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами. Технологии их реализации. Оборудование для подготовки продукции к хранению и правила эксплуатации. Порядок подготовки складских помещений к хранению: очистка, дезинфекция, ремонт. Правила приготовления дезинфицирующих растворов. Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складов. Условия хранения продукции, обеспечивающие её сохранность: температура, влажность, вентиляция, газовый состав среды. Режимы хранения для различных культур. Оборудование для регулирования условий хранения, в том числе автоматизированное. Правила эксплуатации. Контроль качества при хранении. Требования охраны труда.	1 ч.
	Практическое занятие —Подготовка продукции к хранению и оценка готовности хранилища	2 ч.
Контрольная работа		1
Итого		23

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Кабинет, оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран.
Мастерская «Плодоовощеводов» Оснащение мастерской приведено в Паспорте мастерской.
3.2. Информационное обеспечение обучения
приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
Проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада Проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада Готовить специальную органоминеральную смесь (навозно-глиняную болтушку), растворы стимуляторов роста и биопрепаратов заданного состава и концентрации для посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой Обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований Обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов Готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования Определять оптимальную высоту корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур Формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и вспомогательным оборудованием при посадке плодовых и ягодных культур Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры Вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических/ лабораторных работ. Промежуточная аттестация

Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом Загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования 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 и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду Осуществлять выборочный и сплошной съем плодов и ягод, сбор падалицы вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек Пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании плодовой и ягодной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Проводить предварительное охлаждение, обработку ингибиторами образования этилена, поверхностно-активными препаратами продукции плодовых и ягодных культур перед закладкой ее на хранение в соответствии с заданными технологическими параметрами Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур Осуществлять уборку, очистку и дезинфекцию помещений,	

рабочего инвентаря и оборудования, используемых для хранения продукции плодовых и ягодных культур Готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур Пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур Пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования	
Знания:	
Порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада Технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры Правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада Виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение Порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду Технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур Правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культу Технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой Технологии посадки плодовых и ягодных культур Устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур Правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур Правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам Агротехнические требования к выполнению операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур и уходу за ними Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Технология подготовки минеральных удобрений к внесению Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду	Текущий контроль: письменный/ устный опросы, тестирование. Промежуточная аттестация.

Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику Немеханизированная технология опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду Правила использования ручных опрыскивателей п и обработке плодовых и ягодных культур в саду Правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации Агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле воздел вания плодовых и ягодных культур в саду Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства Признаки хозяйственной спелости плодовых и ягодных культур Технологии уборки плодовых и ягодных культур Агротехнические требования, предъявляемые к уборке плодовых и ягодных культур Правила эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке плодовых и ягодных культур Видовой и сортовой состав продукции плодовых и ягодных культур Требования к показателям качества продукции плодовых и ягодных культур , регулируемым в процессе доработки Технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур Порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур Порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных культур Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур Способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и	

ягодных культур к хранению Порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур Правила приготовления дезинфицирующих растворов Требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культур Условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и ягодных культур Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства	

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

16668 Плодоовощевод

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Рабочая программа учебной практики включена в профессиональный цикл образовательной программы.

Вид практики, этап практики

Вид практики – учебная

Способ организации практики

Рассредоточено.

База практики, сроки проведения практики

Учебная практика проводится: непосредственно в мастерской «Плодоовощеводов», на территории Орловского СУВУ.

Общая трудоемкость практики: 244 час. Практика реализуется в форме практической подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате изучения обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности:

Основной вид деятельности: Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур.

ПК 1.1 Подготовка культивационных сооружений, оборудования, материалов, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)	Опыт деятельности	Сооружение паровых гряд, тоннельных укрытий, парников, разборных теплиц для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Дезинфекция конструкций теплиц, оборудования, инвентаря, используемых для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) Приготовление питательных растворов заданного состава и концентрации для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием лабораторного оборудования и специальных установок Приготовление почвенных смесей заданного состава для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) с использованием специального оборудования и вручную Подготовка субстратов для выращивания овощных культур методом гидропоники в соответствии с требованиями технологии Изготовление торфоперегнойных горшочков, питательных кубиков, контейнеров для выращивания рассады овощных культур с использованием специального оборудования и вручную Подготовка грунта немеханизированным способом в культивационных сооружениях под посев и посадку овощных культур (рассады овощных

		культур) в соответствии с агротехническими требованиями Подготовка почвы немеханизированным способом в открытом грунте под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с агротехническими требованиями Отбор проб почвы (почвенных смесей), грунта и субстратов в соответствии со стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы под посев и посадку овощных культур (рассады овощных культур)
ПК 1.2 Выполнение немеханизированных операций по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Отбор проб семян овощных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию Отбраковка семян, посадочного материала, рассады овощных культур перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству Выполнение специальных мероприятий по подготовке с мян и посадочного материала овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную Посев (посадка) овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования Выполнение вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Пикировка рассады овощных культур вручную в соответствии с заданными агротехническими требованиями Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций

		по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур)
	Необходимые умения	Выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний
		Определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами
		Проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных культур в соответствии агротехническими требованиями
		Проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями
		Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных культур немеханизированным способом
		Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом овощных культур и удобрениями вручную
		Проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) овощных культур
		Очищать посевные агрегаты (овощные сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков
		Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур
		Выполнять затаривание, растаривание,

		погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, овощной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания овощных культур
		Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур)
	Необходимые знания	Стандартные методы отбора проб семян овощных культур
		Требования, предъявляемые к качеству семян, посадочного материала, рассады овощных культур
		Виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений
		Требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) овощных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений
		Правила эксплуатации специального оборудования, используемого д я проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности овощных культур
		Технологии посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур)
		Техника посева, посадки овощных культур (рассады овощных культур) немеханизированным способом
		Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в овощеводстве
		Технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом овощных культур
		Правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур)
		Технология пикировки овощных культур
		Агротехнические требования к посеву (посадке) овощных культур (рассады

		овощных культур) Методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 1.3 Выполнение немеханизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Полив овощных культур вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями в соответствии с агротехническими требованиями Регулирование подачи питательного раствора при выращивании овощей методом гидропоники и аэропоники с использованием специального оборудования в соответствии с потребностями овощных культур Регулирование режима освещения, температуры и влажности воздуха, влажности субстратов в защищенном грунте с использованием специального оборудования в соответствии с потребностями овощных культур Подкормка овощных культур диоксидом углерода с использованием специального оборудования в соответствии с агротехническими требованиями Формирование растений в процессе роста и развития овощных культур в соответствии с агротехническими требованиями Обработка почвы (грунта) немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе вегетации овощных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Немеханизированная прополка овощных культур (рассады овощных культур) с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования Проведение специальных мероприятий по защит овощных культур (рассады овощных культур) от неблагоприятных метеорологических условий

		Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) Визуальная диагностика общего состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления угнетения растений
ПК 1.4 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур	Опыт деятельности	Подготовка минеральных удобрений к внесению под овощные культуры (растаривание, дробление, смешивание) с использованием специального оборудования и вручную Внесение минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты астений в технологическом цикле возделыв ния овощных культур Визуальная диагностика фитосанитарного состояния овощных культур (рассады овощных культур) с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов мине ального питания Вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок овощных культур с соблюдением заданных агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под овощные культуры немеханизированным способом Определять качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств

		защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур
		Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у овощных культур на основании внешних признаков
		Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений
		Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда
	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению
		Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению
		Технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры
		Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) овощных культур в специализированную сельскохозяйственную технику
		Технологии обработок овощных культур, почвы, почвенных смесей и субстратов пестицидами и биологическими средствами защиты растений
		Агротехнические требования к мероприятиям по защите овощных культур (рассады овощных культур) от вредителей, сорняков и болезней
		Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений
		Основные вредители, болезни овощных культур и сорняки
		Визуальные признаки угнетения (повреждения) овощных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания
		Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции

	растениеводства	
ПК 1.5 Выполнение немеханизированных операций по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур	Опыт деятельности	Выполнение немеханизированных работ по уборке продукции овощных культур в соответствии с заданными агротехническими требованиями Выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции овощных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по сортировке и калибровке продукции овощных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по взвешиванию, паковке, затариванию овощной продукции с использованием специального оборудования и вручную Проведение специальных мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции овощных культур Подготовка складских помещений для хранения продукции овощных культур Регулирование условий хранения продукции овощных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции

Основной вид деятельности: Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур

ПК 2.1 Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания	Опыт деятельности	Разбивка территории на кварталы перед закладкой сада Обработка почвы немеханизированным способом при закладке сада с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Разбивка кварталов под посадку плодовых и ягодных культур в соответствии с проектом

		Выполнение работ по выемке из зимней прикопки, временной прикопке, выемке из временной прикопки саженцев перед посадкой с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Выполнение мероприятий по подготовке посадочного материала плодовых и ягодных культур к посадке с целью стимулирования их развития Посадка плодовых и ягодных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования при закладке (ремонте) сада Выполнение вспомогательных операций по обслуживанию посадочных агрегатов при механизированной посадке плодовых и ягодных культур при акладке сада Выполнение работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке плодовых и ягодных культур к опорам после посадки в соответствии с агротехническими требованиями Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада
ПК 2.2 Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания	Опыт деятельности	Подготовка минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) под плодовые и ягодные культуры с использованием специального оборудования и вручную Внесение минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря

		Регулировка подачи питательного раствора в оросительную сеть при фертигации с использованием специального оборудования
		Приготовление смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду
		Визуальная диагностика состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания
	Необходимые умения	Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению под плодовые и ягодные культуры
		Вносить удобрения немеханизированным способом до посадки, во время посадки и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в саду с соблюдением агротехнических требований
		Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду немеханизированным способом
		Загружать минеральные удобрения в туковносящие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве продукции плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		Пользоваться специальным оборудованием при внесении удобрений методом фертигации в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		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 и биопрепараты в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в саду Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у плодовых и ягодных культур в саду на основании внешних признаков Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в саду Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в саду
	Необходимые знания	Технология подготовки минеральных удобрений к внесению Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению Технологии внесения органических минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в саду Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного

		материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику Немеханизированная технология опрыскивания плодовых и ягодных культур в саду Правила использования ручных опрыскивателей при обработке плодовых и ягодных культур в саду Правила эксплуатации специального оборудования при внесении удобрений методом фертигации Агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки Визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
ПК 2.3 Выполнение немеханизированных операций по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции	Опыт деятельности	Выполнение немеханизированных работ по уборке продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями Выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции плодовых и ягодных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по сортировке и калибров е продукции плодовых и ягодных культур по видам, сортам, назначению, качеству с

		использованием специального оборудования и вручную Выполнение работ по взвешиванию, упаковке, затариванию плодовой и ягодной продукции с использованием специального оборудования и вручную Проведение специальных мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур Подготовка складских помещений для хранения продукции плодовых и ягодных культур Регулирование условий хранения продукции плодовых и ягодных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Час	Тема	Виды работ	Оборудование, инвентарь, материалы
	Уборка овощных культур	Инструктаж по ТБ. Определение готовности томатов к уборке по признакам хозяйственной спелости	Термометр, образцы плодов, журнал инструктажа
	Уборка овощных культур	Выборочный съём плодов томата вручную	Ящики сборочные, перчатки, секатор
	Уборка овощных культур	Сплошной съём плодов томата вручную	Ящики сборочные, перчатки
	Уборка овощных	Определение готовности	Ящики, ножницы

	культур	огурцов к уборке. Выборочный съём огурцов	секаторные, перчатки
	Уборка овощных культур	Съём плодов перца и баклажанов вручную	Ящики, перчатки, секатор
	Уборка овощных культур	Уборка моркови вручную с использованием вил и лопат	Вилы, лопаты, ящики, перчатки
	Уборка овощных культур	Уборка свёклы вручную с использованием вил	Вилы, лопаты, ящики, перчатки
	Уборка овощных культур	Срезка кочанов капусты белокочанной	Нож садовый, ящики, перчатки
	Уборка овощных культур	Срезка кочанов капусты краснокочанной	Нож садовый, ящики, перчатки
	Уборка овощных культур	Сбор падалицы плодовых и овощных культур	Ящики, перчатки, тележка тракторная
	Уборка овощных культур	Отбор семенников овощных культур, очистка от листьев и земли	Нож садовый, ящики, перчатки
	Уборка овощных культур	Погрузка и выгрузка овощной продукции на тракторных тележках	Тележка тракторная, ящики, перчатки
	Доработка, сортировка и упаковка овощной продукции	Очистка и мойка убранной овощной продукции	Ванна для мойки, щётки, вода, ящики
	Доработка, сортировка и упаковка овощной продукции	Сушка овощной продукции после мойки	Стеллажи, вентилятор, полотенца тканевые
	Доработка, сортировка и упаковка овощной продукции	Сортировка овощной продукции по видам и сортам	Сортировочный стол, ящики, перчатки
	Доработка, сортировка и упаковка	Калибровка овощной продукции по размеру	Калибровочный стол, шаблоны, ящики

	овощной продукции		
	Доработка, сортировка и упаковка овощной продукции	Взвешивание овощной продукции на товарных весах	Весы товарные, гири, журнал взвешивания
	Доработка, сортировка и упаковка овощной продукции	Упаковка, затаривание и маркировка овощной продукции	Ящики, сетки, пакеты, маркер, этикетки
	Уборка плодовой продукции	Определение хозяйственной спелости яблок поздних сортов	Образцы плодов, термометр
	Уборка плодовой продукции	Ручной съём яблок с сохранением плодоножки	Сборочные сумки, лестница-стремянка, перчатки
	Уборка плодовой продукции	Ручной съём яблок с сохранением плодоножки (продолжение)	Сборочные сумки, лестница-стремянка, перчатки
	Уборка плодовой продукции	Определение хозяйственной спелости груш поздних сортов. Съём плодов груш	Сборочные сумки, лестница-стремянка
	Уборка плодовой продукции	Сбор падалицы плодовых культур	Ящики, перчатки, тележка
	Уборка плодовой продукции	Погрузка и транспортировка плодов на тележках	Тележка тракторная, ящики, перчатки
	Подготовка хранилищ	Очистка и уборка складских помещений от остатков прошлогодней продукции	Метла, лопата, совок, тележка, мешки для отходов
	Подготовка хранилищ	Мойка пола, стеллажей и инвентаря в хранилище	Вёдра, щётки, швабра, вода
	Подготовка хранилищ	Приготовление дезинфицирующего раствора заданной	Весы, мерная посуда, дезпрепарат, вода,

		концентрации	СИЗ
	Подготовка хранилищ	Дезинфекция складских помещений, стеллажей и ящиков	Опрыскиватель ранцевый, раствор дезинфектанта, СИЗ
	Подготовка хранилищ	Дезинфекция инвентаря и оборудования для хранения	Опрыскиватель ранцевый, щётки, раствор, СИЗ
	Подготовка хранилищ	Проветривание и просушка хранилищ. Оценка готовности по чек-листу	Вентилятор, чек-лист, журнал осмотра
	Закладка продукции на хранение	Предварительное охлаждение овощей и плодов перед закладкой	Камера охлаждения, термометр, ящики
	Закладка продукции на хранение	Обработка продукции ингибиторами образования этилена	Опрыскиватель, раствор ингибитора, СИЗ, ящики
	Закладка продукции на хранение	Загрузка овощной продукции в хранилище навалом	Лопаты, вилы, тележка, перчатки
	Закладка продукции на хранение	Загрузка плодовой продукции в хранилище в таре	Ящики, стеллажи, тележка, перчатки
	Закладка продукции на хранение	Настройка климатического оборудования: задание температуры и влажности	Панель управления климатической установкой, термометр, гигрометр
	Закладка продукции на хранение	Контроль качества продукции при закладке. Ведение журнала	Термометр, гигрометр, журнал хранения, чек-лист
	Очистка и дезинфекция теплиц	Инструктаж по ТБ. Удаление растительных остатков из теплиц	Грабли, лопата, тележка, мешки, журнал инструктажа
	Очистка и	Очистка каркасов теплиц	Нож, перчатки,

	дезинфекция теплиц	от старой плёнки	мешки для отходов
	Очистка и дезинфекция теплиц	Мойка конструкций теплиц, стеллажей и инвентаря	Щётки, швабра, вёдра, вода
	Очистка и дезинфекция теплиц	Приготовление дезинфицирующего раствора для обработки теплиц	Весы, мерная посуда, дезпрепарат, СИЗ
	Очистка и дезинфекция теплиц	Обработка конструкций и оборудования теплиц дезраствором	Опрыскиватель ранцевый, раствор, СИЗ
	Очистка и дезинфекция теплиц	Пропаривание грунта в теплицах	Генератор пара или паропровод, термометр
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Перекопка почвы после уборки урожая ручным инвентарём	Лопаты, вилы, перчатки
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Перекопка почвы (продолжение)	Лопаты, вилы, перчатки
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Внесение почвоулучшающих добавок (торф, компост)	Вилы, тележка, торф, компост
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Внесение почвоулучшающих добавок (опилки, песок)	Вилы, тележка, опилки, песок
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Разравнивание поверхности и формирование гряд	Грабли, лопата, шнур, колья
	Осенняя подготовка почвы в открытом грунте	Отбор проб почвы для анализа	Почвенный бур, мешочки для проб, маркер
	Подготовка минеральных	Растаривание минеральных удобрений	Нож для вскрытия мешков,

	удобрений к внесению		перчатки, совок
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Дробление слежавшихся минеральных удобрений	Дробилка ручная или молоток, сито, перчатки
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Смешивание минеральных удобрений в заданном соотношении	Тукосмесительная установка или лопата, ёмкость, СИЗ
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Внесение органических удобрений (навоз) под перекопку	Вилы, тележка, навоз, перчатки
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Внесение фосфорных и калийных удобрений под перекопку	Лопата, тележка, удобрения, СИЗ
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Оценка качества внесения удобрений	Рамка для контроля, линейка, журнал оценки
	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Монтаж разборных теплиц, сборка каркаса	Набор ключей, отвёртки, уровень, перчатки
	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Замена плёнки на каркасах теплиц	Плёнка полиэтиленовая, ножницы, скобы, степлер
	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Оборудование паровых гряд	Лопата, навоз, солома, термометр
	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Оборудование тоннельных укрытий	Дуги, плёнка, колышки, шнур
	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Установка систем обогрева и досвечивания в теплице	Лампы, обогреватель, кабель, терморегулятор

	Подготовка культивационных сооружений к зимнему сезону	Проверка работы системы вентиляции в теплице	Вентилятор, термометр, журнал проверки
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Смешивание компонентов почвенной смеси (торф, перегной)	Бетономешалка или лопата, ёмкость, торф, перегной
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Добавление земли и песка в почвенную смесь	Лопата, ёмкость, земля, песок
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Просеивание почвенной смеси и удаление примесей	Сито, лопата, перчатки
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Зафосфачивание почвы. Подготовка субстратов для гидропоники	Лопата, фосфоритная мука, перлит, керамзит, минеральная вата
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Заполнение контейнеров субстратами для гидропоники	Контейнеры, субстрат, перчатки
	Приготовление почвенных смесей и субстратов	Изготовление торфоперегнойных горшочков и питательных кубиков	Ручной пресс для горшочков, торф, перегной, вода
	Приготовление питательных растворов	Расчёт состава питательного раствора для гидропоники	Калькулятор, таблица составов, журнал
	Приготовление питательных растворов	Взвешивание компонентов питательного раствора	Весы лабораторные, мерные цилиндры, соли
	Приготовление питательных растворов	Приготовление раствора заданной концентрации	Лабораторная посуда, дистиллированная вода, мешалка
	Приготовление питательных	Проверка pH питательного раствора	pH-метр, буферные

	растворов		растворы, дистиллированная вода
	Приготовление питательных растворов	Проверка EC питательного раствора	EC-метр, калибровочный раствор
	Приготовление питательных растворов	Коррекция состава раствора и заправка установки	Лабораторная посуда, кислота/щёлочь, установка для подачи раствора
	Подготовка почвы при закладке сада	Разбивка территории на кварталы по проекту	Мерная лента, колья, шнур, экер
	Подготовка почвы при закладке сада	Внутриквартальная разбивка: определение мест посадочных ям	Мерная лента, колья, шнур, маркер
	Подготовка почвы при закладке сада	Определение расстояний между рядами и в ряду	Мерная лента, колья, шнур
	Подготовка почвы при закладке сада	Перекопка почвы на участке закладки сада	Лопаты, вилы, перчатки
	Подготовка почвы при закладке сада	Разравнивание поверхности почвы после перекопки	Грабли, лопата, шнур
	Подготовка почвы при закладке сада	Оценка качества обработки почвы по агротехническим показателям	Линейка, рамка для контроля, журнал
	Контроль качества хранения продукции	Осмотр заложенной на хранение овощной продукции	Фонарь, термометр, перчатки, журнал
	Контроль качества хранения продукции	Осмотр заложенной на хранение плодовой продукции	Фонарь, термометр, перчатки, журнал
	Контроль качества хранения	Контроль температуры, влажности и вентиляции в хранилище	Термометр, гигрометр, анемометр

	продукции		
	Контроль качества хранения продукции	Переборка продукции с признаками порчи	Перчатки, ящики, нож, мешки для отходов
	Контроль качества хранения продукции	Регистрация показателей в журнале хранения	Журнал хранения, термометр, гигрометр
	Контроль качества хранения продукции	Регулирование режимов хранения с помощью оборудования	Панель управления, термометр, гигрометр
	Отбор проб и анализ семян	Инструктаж по ТБ. Отбор проб семян овощных культур стандартными методами	Щуп для отбора проб, семена, пергаментные мешочки
	Отбор проб и анализ семян	Упаковка и маркировка проб семян для передачи в лабораторию	Мешочки, маркер, этикетки, журнал
	Отбор проб и анализ семян	Определение энергии прорастания семян	Чашки Петри, фильтровальная бумага, термостат, семена
	Отбор проб и анализ семян	Определение всхожести семян стандартными методами	Чашки Петри, фильтровальная бумага, термостат, семена
	Отбор проб и анализ семян	Отбраковка некачественных семян по результатам анализа	Сито калибровочное, лупа, пинцет, ящики
	Отбор проб и анализ семян	Оформление результатов анализа семян	Журнал анализов, калькулятор, бланки
	Уход за зимними культурами в теплице	Полив овощных культур вручную	Лейки, шланги, вода, журнал полива
	Уход за зимними культурами в теплице	Регулирование режима освещения в теплице	Таймер, лампы досвечивания, люксметр

	Уход за зимними культурами в теплице	Регулирование температуры и влажности в теплице	Терморегулятор, гигрометр, вентилятор
	Уход за зимними культурами в теплице	Подкормка овощных культур диоксидом углерода	Генератор CO_2 или баллон с редуктором, газоанализатор
	Уход за зимними культурами в теплице	Регулирование подачи питательного раствора при гидропонике	Установка подачи раствора, таймер, EC-метр
	Уход за зимними культурами в теплице	Визуальная диагностика состояния растений	Лупа, справочник по болезням, журнал наблюдений
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Изготовление торфоперегнойных горшочков	Ручной пресс, торф, перегной, вода
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Изготовление питательных кубиков вручную	Формы, торф, перегной, клеящее вещество, вода
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Наполнение кассет субстратом	Кассеты рассадные, субстрат, совок, перчатки
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Наполнение контейнеров субстратом	Контейнеры, субстрат, совок
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Подготовка инвентаря для рассадного периода	Ящики, лейки, этикетки, маркер
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Сортировка и хранение готовой тары для рассады	Стеллажи, ящики, журнал учёта
	Подготовка семян к посеву	Инструктаж по ТБ. Калибровка семян овощных культур	Сита калибровочные, весы, семена, пинцет

	Подготовка семян к посеву	Яровизация семян овощных культур	Холодильная камера, термометр, семена, мешочки
	Подготовка семян к посеву	Закалка семян переменными температурами	Термостат, холодильник, семена, марля
	Подготовка семян к посеву	Стратификация семян овощных культур	Песок, ящики, холодильник, семена, марля
	Подготовка семян к посеву	Скарификация и промывка семян в соляном растворе	Наждачная бумага, раствор соли, марля, вода
	Подготовка семян к посеву	Тепловой обогрев семян	Термостат, термометр, семена, противни
	Контроль хранения продукции	Осмотр овощей в хранилище	Фонарь, термометр, перчатки, журнал
	Контроль хранения продукции	Контроль газового состава среды в хранилище	Газоанализатор, журнал
	Контроль хранения продукции	Удаление заболевшей продукции из хранилища	Перчатки, ящики, мешки для отходов
	Контроль хранения продукции	Ведение журнала учёта потерь продукции	Журнал учёта, калькулятор, бланки
	Контроль хранения продукции	Регулирование режимов хранения по результатам контроля	Панель управления, термометр, гигрометр
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Изготовление торфоперегнойных горшочков (продолжение)	Ручной пресс, торф, перегной, вода
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Изготовление питательных кубиков вручную	Формы, торф, перегной, клеящее вещество, вода

	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Наполнение кассет субстратом	Кассеты рассадные, субстрат, совок
	Изготовление тары и контейнеров для рассады	Подготовка инвентаря для рассадного периода. Сортировка тары	Ящики, стеллажи, маркер, журнал учёта
	Подготовка семян к посеву	Инструктаж по ТБ. Калибровка семян овощных культур	Сита калибровочные, весы, семена, пинцет
	Подготовка семян к посеву	Яровизация семян овощных культур	Холодильная камера, термометр, семена, мешочки
	Подготовка семян к посеву	Закалка семян переменными температурами	Термостат, холодильник, семена, марля
	Подготовка семян к посеву	Стратификация семян овощных культур	Песок, ящики, холодильник, семена, марля
	Подготовка семян к посеву	Скарификация и промывка семян в соляном растворе	Наждачная бумага, раствор соли, марля, вода
	Подготовка семян к посеву	Тепловой обогрев семян	Термостат, термометр, семена, противни
	Уход за зимними культурами в теплице	Полив и рыхление почвы ручным инвентарём	Лейки, ручной рыхлитель, перчатки
	Уход за зимними культурами в теплице	Прополка сорняков в теплице	Мотыга, совок, перчатки, мешки для сорняков
	Уход за зимними культурами в теплице	Пасынкование овощных культур в теплице	Секатор, перчатки, шпагат
	Уход за зимними культурами в теплице	Прищипывание и подвязывание растений	Секатор, шпагат, колья, перчатки

	Уход за зимними культурами в теплице	Подкормка овощных культур жидкими удобрениями	Лейка, раствор удобрений, весы, мерная посуда
	Уход за зимними культурами в теплице	Визуальная диагностика состояния растений	Лупа, справочник, журнал наблюдений
	Контроль хранения продукции	Сплошной осмотр хранимой овощной продукции	Фонарь, перчатки, ящики, журнал
	Контроль хранения продукции	Контроль параметров хранения (температура, влажность)	Термометр, гигрометр, журнал
	Контроль хранения продукции	Оценка степени сохранности продукции по стандартным показателям	Образцы плодов, весы, линейка, журнал
	Контроль хранения продукции	Регулирование режимов хранения	Панель управления, термометр, гигрометр
	Контроль хранения продукции	Ведение отчётной документации по хранению	Журнал хранения, бланки, калькулятор
	Подготовка семян: дражирование и обработка	Инструктаж по ТБ. Подготовка к дражированию семян	Дражирователь барабанный или лоток, семена, клеящий состав
	Подготовка семян: дражирование и обработка	Дражирование семян овощных культур	Дражирователь, торф, перегной, клеящий раствор, СИЗ
	Подготовка семян: дражирование и обработка	Обработка семян биопрепаратами	Пульверизатор, биопрепарат, весы, СИЗ
	Подготовка семян: дражирование и обработка	Обработка семян стимуляторами роста	Мерная посуда, стимулятор роста, вода, СИЗ
	Подготовка семян: дражирование и	Проращивание семян перед посевом. Контроль качества подготовки	Чашки Петри, фильтровальная бумага,

	обработка		термостат, лупа
	Приготовление почвенных смесей для рассады	Смешивание компонентов для рассадной смеси (торф, перегной)	Бетономешалка или лопата, ёмкость, торф, перегной
	Приготовление почвенных смесей для рассады	Пропаривание и обеззараживание рассадной смеси	Ёмкость для пропаривания, парогенератор, термометр
	Приготовление почвенных смесей для рассады	Заполнение кассет рассадной смесью	Кассеты, совок, субстрат, перчатки
	Приготовление почвенных смесей для рассады	Заполнение горшочков и ящиков рассадной смесью	Горшочки, ящики, совок, субстрат
	Приготовление почвенных смесей для рассады	Отбор проб почвенных смесей для анализа	Пробоотборник, мешочки, маркер, журнал
	Посев семян на рассаду	Посев семян томата в кассеты и ящики	Кассеты, ящики, маркер, семена, лейка
	Посев семян на рассаду	Посев семян перца в кассеты	Кассеты, семена, маркер, лейка
	Посев семян на рассаду	Посев семян баклажана в кассеты	Кассеты, семена, маркер, лейка
	Посев семян на рассаду	Посев семян капусты в ящики	Ящики, семена, маркер, лейка
	Посев семян на рассаду	Заделка семян на нужную глубину. Полив после посева	Лейка с мелким ситечком, вода, плёнка для укрытия
	Посев семян на рассаду	Маркировка посевов. Создание температурного режима	Маркер, этикетки, терморегулятор, термометр
	Уход за культурами в теплице	Полив и подкормка рассады	Лейки, раствор удобрений, мерная посуда

	Уход за культурами в теплице	Досвечивание и закаливание рассады	Лампы, таймер, термометр, журнал
	Уход за культурами в теплице	Рыхление и прополка в теплице	Ручной рыхлитель, мотыга, перчатки
	Уход за культурами в теплице	Регулирование микроклимата в теплице	Терморегулятор, гигрометр, вентилятор, люксметр
	Уход за культурами в теплице	Формирование растений: пасынкование, подвязывание	Секатор, шпагат, колья, перчатки
	Уход за культурами в теплице	Визуальная диагностика состояния растений	Лупа, справочник, журнал наблюдений
	Пикировка и уход за рассадой	Инструктаж по ТБ. Подготовка к пикировке: полив рассады перед пикировкой	Лейка, вода, журнал
	Пикировка и уход за рассадой	Пикировка рассады томата вручную	Пикировальный колышек, горшочки, субстрат, лейка
	Пикировка и уход за рассадой	Пикировка рассады томата (продолжение)	Пикировальный колышек, горшочки, субстрат, лейка
	Пикировка и уход за рассадой	Пикировка рассады перца вручную	Пикировальный колышек, горшочки, субстрат, лейка
	Пикировка и уход за рассадой	Пикировка рассады баклажана вручную	Пикировальный колышек, горшочки, субстрат, лейка
	Пикировка и уход за рассадой	Пикировка рассады капусты вручную	Пикировальный колышек, горшочки, субстрат, лейка
	Пикировка и	Притенение	Затеняющий

	уход за рассадой	распикированной рассады	материал, сетка
	Пикировка и уход за рассадой	Подкормка рассады минеральными удобрениями	Лейка, раствор удобрений, мерная посуда
	Пикировка и уход за рассадой	Досвечивание и закаливание рассады	Лампы, таймер, термометр
	Пикировка и уход за рассадой	Прополка и рыхление рассады	Мотыга малая, совок, перчатки
	Пикировка и уход за рассадой	Оценка качества рассады по стандартным показателям	Линейка, весы, журнал оценки, лупа
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Перекопка грунта в теплицах	Лопаты, вилы, перчатки
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Разравнивание и формирование гряд в теплице	Грабли, лопата, шнур, колья
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Внесение почвоулучшающих добавок в теплицу	Вилы, тележка, торф, песок, компост
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Дезинфекция конструкций и оборудования теплицы	Опрыскиватель, дезраствор, СИЗ
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Проверка систем полива, обогрева и вентиляции	Шланги, форсунки, терморегулятор, вентилятор
	Подготовка теплиц к весеннему сезону	Приготовление питательных растворов для весеннего сезона	Лабораторная посуда, весы, соли, вода, pH-метр
	Разбивка территории и подготовка к посадке сада	Внутриквартальная разбивка под посадку плодовых культур	Мерная лента, колья, шнур
	Разбивка территории и подготовка к посадке сада	Внутриквартальная разбивка под посадку ягодных культур	Мерная лента, колья, шнур
	Разбивка	Выемка саженцев из	Лопата, вилы,

	территории и подготовка к посадке сада	зимней прикопки	перчатки
	Разбивка территории и подготовка к посадке сада	Осмотр и отбраковка посадочного материала плодовых культур	Секатор, лупа, журнал, ящики
	Разбивка территории и подготовка к посадке сада	Приготовление навозно-глиняной болтушки	Ёмкость, глина, навоз, вода, мешалка
	Разбивка территории и подготовка к посадке сада	Обрезка корней и кроны саженцев. Обработка корней болтушкой	Секатор, нож садовый, болтушка, раствор стимулятора
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Растаривание минеральных удобрений	Нож для вскрытия мешков, совок, перчатки
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Дробление и смешивание минеральных удобрений	Дробилка ручная, сито, ёмкость, СИЗ
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Внесение удобрений в теплицы перед посадкой	Лопата, тележка, удобрения, СИЗ
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Приготовление растворов для подкормок	Мерная посуда, вода, удобрения, весы
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Настройка оборудования для фертигации	Дозатор, ЕС-метр, pH-метр, раствор
	Подготовка минеральных удобрений к внесению	Использование СИЗ при работе с удобрениями. Оценка качества внесения	Перчатки, респиратор, очки, рамка для контроля
	Подготовка посадочных	Инструктаж по ТБ. Разметка мест посадки в	Лопата, мерная лента, шнур,

	лунок в теплице	теплице по схеме	колья
	Подготовка посадочных лунок в теплице	Подготовка посадочных лунок для огурца	Лопата, совок, удобрения
	Подготовка посадочных лунок в теплице	Подготовка посадочных лунок для томата	Лопата, совок, удобрения
	Подготовка посадочных лунок в теплице	Подготовка посадочных лунок для перца	Лопата, совок, удобрения
	Подготовка посадочных лунок в теплице	Внесение удобрений в лунки перед посадкой	Совок, удобрения, СИЗ
	Подготовка посадочных лунок в теплице	Полив лунок перед высадкой рассады	Лейка, вода
	Высадка рассады в теплицу	Высадка рассады огурца по заданной схеме	Лопата, совок, рассада, лейка, шпагат
	Высадка рассады в теплицу	Высадка рассады огурца (продолжение)	Лопата, совок, рассада, лейка
	Высадка рассады в теплицу	Высадка рассады томата по заданной схеме	Лопата, совок, рассада, лейка, колья
	Высадка рассады в теплицу	Высадка рассады томата (продолжение)	Лопата, совок, рассада, лейка
	Высадка рассады в теплицу	Высадка рассады перца в теплицу	Лопата, совок, рассада, лейка
	Высадка рассады в теплицу	Определение глубины посадки. Полив после высадки	Линейка, лейка, вода
	Высадка рассады в теплицу	Мульчирование почвы после высадки рассады	Мульча, вилы, грабли, перчатки
	Высадка рассады в теплицу	Отработка работы сажальщика на машине для посадки рассады	Машина для посадки, рассада, СИЗ
	Высадка рассады в теплицу	Отработка работы подавальщика на машине для посадки рассады	Машина для посадки, рассада, СИЗ

	Высадка рассады в теплицу	Оценка качества посадки по агротехническим показателям	Линейка, рамка для контроля, журнал
	Подготовка почвы в открытом грунте	Ранневесенняя перекопка почвы в открытом грунте	Лопаты, вилы, перчатки
	Подготовка почвы в открытом грунте	Рыхление и разравнивание поверхности почвы	Грабли, мотыга, шнур
	Подготовка почвы в открытом грунте	Формирование гряд и борозд	Лопата, грабли, шнур, колья, маркер
	Подготовка почвы в открытом грунте	Внесение почвоулучшающих добавок	Тележка, торф, компост, песок, вилы
	Подготовка почвы в открытом грунте	Внесение предпосевных удобрений	Лопата, тележка, удобрения, СИЗ
	Подготовка почвы в открытом грунте	Отбор проб почвы. Оценка качества обработки	Почвенный бур, мешочки, рамка для контроля, линейка
	Посадка плодовых и ягодных культур	Подготовка посадочных ям для плодовых культур	Лопата, мерная лента, колья
	Посадка плодовых и ягодных культур	Посадка саженцев плодовых культур с определением высоты корневой шейки	Лопата, саженцы, лейка, линейка
	Посадка плодовых и ягодных культур	Расправление корней, засыпка, уплотнение, полив	Лопата, лейка, вода, перчатки
	Посадка плодовых и ягодных культур	Формирование приствольных кругов. Мульчирование	Грабли, мульча, лейка, перчатки
	Посадка плодовых и ягодных культур	Установка опор и подвязка саженцев шпагатом	Колья, шпагат, молоток, перчатки
	Посадка плодовых и	Оценка качества посадки по агротехническим	Линейка, рамка для контроля,

	ягодных культур	показателям	журнал
	Уход за овощными культурами в теплице	Полив, рыхление и прополка в теплице	Лейка, мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами в теплице	Пасынкование и прищипывание растений	Секатор, перчатки, шпагат
	Уход за овощными культурами в теплице	Подвязывание растений к шпалере	Шпагат, колья, сетка шпалерная, перчатки
	Уход за овощными культурами в теплице	Регулирование микроклимата в теплице	Терморегулятор, гигрометр, вентилятор, люксметр
	Уход за овощными культурами в теплице	Подкормка углекислым газом. Визуальная диагностика состояния	Генератор CO_2, газоанализатор, лупа, справочник
	Уход за овощными культурами в теплице	Защита растений от неблагоприятных условий в теплице	Укрытие, материал, термометр
	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Калибровка и проращивание семян овощных культур для открытого грунта	Сита, чашки Петри, фильтровальная бумага, термостат
	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Обработка семян биопрепаратами и стимуляторами роста	Мерная посуда, биопрепарат, стимулятор, СИЗ
	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Подготовка маркеров и ручных сеялок к работе	Маркер для борозд, сеялка ручная, совок
	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Заправка ручной сеялки семенами и удобрениями	Сеялка ручная, семена, удобрения
	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Очистка посевных агрегатов от семян других культур	Щётки, совок, пылесос

	Подготовка семян к посеву в открытый грунт	Разравнивание посевного материала в бункере. Контроль наполняемости	Сеялка, семена, совок
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Инструктаж по ТБ. Посев семян моркови в открытый грунт	Маркер для борозд, семена, грабли, лейка
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Посев семян свёклы и редиса в открытый грунт	Маркер, семена, грабли, лейка
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Посев семян зелённых культур (укроп, салат, шпинат)	Маркер, семена, грабли, лейка
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Высадка рассады капусты в открытый грунт	Лопата, рассада, лейка, совок
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Высадка рассады томата и перца в открытый грунт	Лопата, рассада, лейка, совок
	Посев и посадка овощей в открытом грунте	Полив после посева и посадки. Маркировка рядков	Лейка, маркер, этикетки, журнал
	Внесение удобрений и защита растений	Внесение минеральных удобрений в рядки и лунки при посадке. Проведение подкормок овощных культур	Совок, удобрения, СИЗ. Лейка, раствор удобрений, мерная посуда
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки

	культурами		
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Прополка сорняков и прореживание всходов	Мотыга, совок, перчатки
	Уход за овощными культурами	Защита овощных культур от заморозков: дымление, укрытие материалами	Дымовые кучи, укрывной материал, колья
	Уход за овощными культурами	Подведение итогов практики. Зачет	Лупа, журнал, чек-лист итоговой оценки

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Мастерская «Плодоовощеводов». Оснащение мастерской приведено в Паспорте мастерской.

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию учебной практики осуществляют мастера производственного обучения.

3.3. Информационное обеспечение практики

приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

3.4 Методические указания для обучающегося по прохождению учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающийся:

- знакомится с содержанием программы практики;
- получает задание на практику;
- своевременно выполняет задания, предусмотренные данной программой;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- проходит промежуточную аттестацию на основании результатов учебной практики в последний день.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика завершается промежуточной аттестацией в виде зачета.

Результаты освоения программы практик оцениваются на основании текущего контроля в ходе практики.

Результаты прохождения практики учитываются при прохождении квалификационного экзамена.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОРЛОВСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП 01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной программы профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

Рабочая программа производственной практики включена в профессиональный цикл образовательной программы.

Вид практики, этап практики

Вид практики – производственная

Способ организации практики

Рассредоточено.

База практики, сроки проведения практики

Производственная практика проводится: непосредственно в мастерской «Плодоовощеводов», территории Орловского СУВУ, Крестьянско-фермерское хозяйство.

Общая трудоемкость практики: 72 час. Практика реализуется в форме практической подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики

В результате изучения обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности:

Выполнение работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве

ПК 1.1 Выполнение работ по подготовке почвы к посадке и посеву древесно- кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав	Опыт деятельности	Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для обработки почвы под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы Выполнение немеханизированных работ по созданию дренажных и оросительных систем в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории Планировка поверхности почвы на участке немеханизированным способом в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории Подготовка к внесению удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории Приготовление плодородного грунта для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности Внесение в почву и (или) распределение по поверхности удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок, плодородного грунта Обработка почвы немеханизированным способом на участке озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в соответствии с технологиями возделывания декоративных культур Обработка почвы немеханизированным способом в питомниках под посев и посадку

		древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства посадочного материала декоративных культур Обработка почвы (грунта) в культивационных сооружениях под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства цветов и посадочного материала декоративных культур в защищенном грунте
ПК 1.2 Выполнение работ по посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав	Опыт деятельности	Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав Подготовка борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав Выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом при озеленении территории Выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности немеханизированным способом при производстве посадочного материала декоративных культур Выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур Выполнение работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности после посадки Полив древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав при посеве и посадке
ПК 1.3 Выполнение операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами	Опыт деятельности	Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, инструментов и оборудования, необходимых для ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами Полив древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав во время ухода за растениями в соответствии с заданием Обработка почвы немеханизированным способом

		в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью Прополка древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов Проведение различных видов обрезки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности с использованием специальных инструментов Подкормка (обработка) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов сухими и жидкими удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста Проведение мероприятий по защите зеленых насаждений от вредителей и болезней Лечение ран и дупел деревьев Защита древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных метеорологических условий Очистка территории озеленения от сухостойных и фаутных деревьев и кустарников

Тематический план производственной практики

Час	Тема	Виды работ	Оборудование, инвентарь, материалы
1	Производственная уборка поздних овощей	Инструктаж по ТБ. Уборка капусты белокочанной в производственных объёмах с соблюдением норм выработки	Нож садовый, ящики, тележка, перчатки, наряд на работу
2	Производственная уборка поздних овощей	Уборка капусты белокочанной (продолжение). Сортировка по товарным категориям непосредственно при уборке	Нож садовый, ящики, перчатки
3	Производственная уборка поздних овощей	Уборка моркови	Вилы, лопаты, ящики, тележка, перчатки
4	Производственная уборка поздних овощей	Уборка свёклы объёмах	Вилы, лопаты, ящики, тележка, перчатки
5	Производственная уборка поздних овощей	Уборка лука репчатого	Вилы, ящики, тележка, перчатки

6	Производственная уборка поздних овощей	Уборка чеснока в производственных объёмах. Погрузка продукции на тележки	Вилы, ящики, тележка, перчатки
7	Доработка и закладка продукции на хранение	Сортировка и калибровка убранной продукции на сортировочном пункте	Сортировочный стол, калибровочные шаблоны, ящики, перчатки
8	Доработка и закладка продукции на хранение	Калибровка корнеплодов по размеру с доведением до стандартных показателей	Калибровочный стол, ящики, перчатки
9	Доработка и закладка продукции на хранение	Взвешивание и упаковка продукции в производственную тару	Весы товарные, ящики, сетки, мешки, маркер
10	Доработка и закладка продукции на хранение	Маркировка и затаривание упакованной продукции. Оформление сопроводительной документации	Маркер, этикетки, накладные, журнал
11	Доработка и закладка продукции на хранение	Загрузка корнеплодов в хранилище в производственной таре	Ящики, стеллажи, тележка, перчатки
12	Доработка и закладка продукции на хранение	Загрузка лука и чеснока в хранилище. Настройка режимов хранения	Ящики, стеллажи, панель управления, термометр
13	Производственная обработка почвы	Сплошная перекопка почвы на производственном участке после уборки	Лопаты, вилы, перчатки
14	Производственная обработка почвы	Внесение органических удобрений под перекопку на производственном участке	Вилы, тележка, навоз, перчатки

15	Производственная обработка почвы	Внесение фосфорных и калийных удобрений под перекопку	Лопата, тележка, удобрения, СИЗ
16	Производственная обработка почвы	Разравнивание поверхности и формирование гряд на производственном участке	Грабли, лопата, шнур, колья
17	Производственная обработка почвы	Отбор проб почвы для анализа. Оформление проб	Почвенный бур, мешочки, маркер, журнал
18	Производственная обработка почвы	Оценка качества обработки почвы по агротехническим показателям. Заполнение акта приёмки	Рамка для контроля, линейка, акт приёмки
19	Очистка и подготовка теплиц	Удаление растительных остатков из теплиц в производственных условиях	Грабли, лопата, тележка, мешки
20	Очистка и подготовка теплиц	Мойка конструкций теплиц, стеллажей и инвентаря	Щётки, швабра, вёдра, вода
21	Очистка и подготовка теплиц	Приготовление дезраствора и обработка конструкций теплиц	Опрыскиватель ранцевый, дезраствор, СИЗ
22	Очистка и подготовка теплиц	Пропаривание грунта в теплицах. Оформление журнала обработки	Генератор пара, термометр, журнал
23	Очистка и подготовка теплиц	Оценка качества дезинфекции по чек-листу	Чек-лист, журнал осмотра
24	Очистка и подготовка теплиц	Подведение итогов. Оформление дневника производственной практики	Дневник практики, журнал
25	Производственная подготовка теплиц	Инструктаж по ТБ. Перекопка и формирование гряд в теплицах в производственных	Лопаты, вилы, грабли, шнур, перчатки

		объёмах	
26	Производственная подготовка теплиц	Внесение почвоулучшающих добавок и удобрений в теплицы	Вилы, тележка, торф, компост, удобрения, СИЗ
27	Производственная подготовка теплиц	Дезинфекция конструкций и оборудования теплицы	Опрыскиватель, дезраствор, СИЗ
28	Производственная подготовка теплиц	Проверка и наладка систем полива, обогрева и вентиляции	Шланги, форсунки, терморегулятор, вентилятор
29	Производственная высадка рассады в теплицу	Разметка посадочных мест по производственной схеме	Мерная лента, шнур, колья, маркер
30	Производственная высадка рассады в теплицу	Высадка рассады огурца в теплицу в производственных объёмах	Лопата, совок, рассада, лейка
31	Производственная высадка рассады в теплицу	Высадка рассады огурца (продолжение). Полив после посадки	Лейка, вода, перчатки
32	Производственная высадка рассады в теплицу	Высадка рассады томата в теплицу в производственных объёмах	Лопата, совок, рассада, лейка, колья
33	Производственная высадка рассады в теплицу	Высадка рассады томата (продолжение). Установка кольев	Колья, молоток, рассада, лейка
34	Производственная высадка рассады в теплицу	Высадка рассады перца в теплицу. Полив, мульчирование	Лопата, совок, рассада, лейка, мульча
35	Производственная высадка рассады в теплицу	Мульчирование почвы после высадки всех культур	Мульча, вилы, грабли, перчатки
36	Производственная высадка рассады в теплицу	Оценка качества посадки. Оформление акта выполненных работ	Линейка, рамка для контроля, акт, журнал

37	Производственная подготовка открытого грунта	Ранневесенняя перекопка почвы на производственном участке	Лопаты, вилы, перчатки
38	Производственная подготовка открытого грунта	Рыхление, разравнивание, формирование гряд и борозд	Грабли, мотыга, шнур, колья, маркер
39	Производственная подготовка открытого грунта	Внесение предпосевных удобрений на производственном участке	Лопата, тележка, удобрения, СИЗ
40	Производственная подготовка открытого грунта	Отбор проб почвы. Оценка качества обработки. Оформление документации	Почвенный бур, рамка для контроля, линейка, журнал
41	Производственная посадка сада	Подготовка посадочных ям для плодовых культур в производственных условиях	Лопата, мерная лента, тележка, удобрения
42	Производственная посадка сада	Посадка саженцев плодовых культур с определением высоты корневой шейки	Лопата, саженцы, лейка, линейка
43	Производственная посадка сада	Расправление корней, засыпка, уплотнение, полив	Лопата, лейка, перчатки
44	Производственная посадка сада	Формирование приствольных кругов, мульчирование	Грабли, мульча, лейка, перчатки
45	Производственная посадка сада	Установка опор и подвязка саженцев	Колья, шпагат, молоток, перчатки
46	Производственная посадка сада	Оценка качества посадки. Оформление акта приёмки работ	Линейка, акт, журнал
47	Производственный уход за культурами в теплице	Полив, рыхление, прополка в теплице в производственном режиме	Лейка, мотыга, совок, перчатки

48	Производственный уход за культурами в теплице	Регулирование микроклимата. Ведение журнала учёта параметров	Терморегулятор, гигрометр, вентилятор, журнал
49	Производственный посев в открытом грунте	Инструктаж по ТБ. Посев семян моркови и свёклы в производственных объёмах	Маркер для борозд, семена, грабли, лейка
50	Производственный посев в открытом грунте	Посев семян редиса и зелёных культур в открытом грунте	Маркер, семена, грабли, лейка
51	Производственный посев в открытом грунте	Высадка рассады капусты в открытый грунт в производственных объёмах	Лопата, рассада, лейка, совок
52	Производственный посев в открытом грунте	Высадка рассады томата в открытый грунт	Лопата, рассада, лейка, совок
53	Производственный посев в открытом грунте	Высадка рассады перца в открытый грунт. Полив после посадки	Лопата, рассада, лейка, совок
54	Производственный посев в открытом грунте	Маркировка рядков. Оформление схемы посадок	Маркер, этикетки, журнал, схема участка
55	Производственный уход за овощными культурами	Прополка сорняков на производственном участке	Мотыга, совок, перчатки
56	Производственный уход за овощными культурами	Прореживание всходов моркови и свёклы с соблюдением густоты стояния	Мотыга, пинцет, перчатки
57	Производственный уход за овощными культурами	Рыхление междурядий на производственном участке	Мотыга, ручной рыхлитель, перчатки
58	Производственный уход за овощными культурами	Полив овощных культур по графику. Контроль влажности почвы	Лейки, шланги, влагомер, журнал полива

59	Производственный уход за овощными культурами	Пасынкование томатов в открытом грунте	Секатор, перчатки, шпагат
60	Производственный уход за овощными культурами	Подвязывание растений к опорам. Установка колышков	Колья, шпагат, молоток, перчатки
61	Производственное внесение удобрений и защита	Внесение минеральных удобрений в рядки при посадке	Совок, удобрения, СИЗ
62	Производственное внесение удобрений и защита	Проведение жидких подкормок овощных культур в производственных условиях	Лейка, раствор удобрений, мерная посуда
63	Производственное внесение удобрений и защита	Проведение подкормок плодовых и ягодных культур в саду	Лейка, раствор удобрений, мотыга, СИЗ
64	Производственное внесение удобрений и защита	Приготовление раствора СЗР заданной концентрации для производственной обработки	Весы, мерная посуда, препарат, вода, СИЗ
65	Производственное внесение удобрений и защита	Опрыскивание овощных культур ручным опрыскивателем в производственных условиях	Опрыскиватель ранцевый, раствор, СИЗ
66	Производственное внесение удобрений и защита	Опрыскивание плодовых и ягодных культур в саду	Опрыскиватель ранцевый, раствор, СИЗ
67	Производственное внесение удобрений и защита	Визуальная диагностика фитосанитарного состояния культур. Идентификация вредителей и болезней	Лупа, справочник, журнал наблюдений
68	Производственная защита от неблагоприятных условий	Защита овощных культур от заморозков: дымление, укрытие укрывным материалом	Дымовые кучи, укрывной материал, колья

69	Производственная защита от неблагоприятных условий	Контроль состояния растений после заморозков. Оценка степени повреждения	Лупа, журнал наблюдений
70	Производственная защита от неблагоприятных условий	Повторное укрытие культур при угрозе возвратных заморозков	Укрывной материал, дуги, колья
71	Контроль выполненных работ	Оценка качества выполненных работ по всем ПК. Заполнение дневника практики	Дневник практики, чек-лист, журнал
72	Итоговый контроль	Оформление отчётной документации.	Дневник, характеристика, отчёт

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию производственной практики осуществляет мастер производственного обучения, он является руководителем по практической подготовке.

3.3. Информационное обеспечение практики

приведено в справке об информационном обеспечении обучения по основной программе профессионального обучения по профессии 16668 Плодоовощевод.

3.4. Методические указания для обучающегося по прохождению производственной практики

До начала производственной практики обучающийся:

1. Знакомится с содержанием программы производственной практики.
2. Получает задание на производственную практику.

В период прохождения производственной практики:

1. Своевременно выполняет задания, предусмотренные данной программой.
2. Ежедневно заполняет дневник практики.
3. Соблюдает действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.
4. Соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.

После прохождения производственной практики формируется комплект документов: аттестационный лист; характеристику; дневник практики; отчет по практике.

5. Проходит промежуточную аттестацию по итогам производственной практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Сроки предоставления отчетных документов по практике – последний день практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По результатам практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося в период прохождения практики.

По результатам практики составляется отчет.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения.

Практика завершается зачетом при условии положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в Орловское СУВУ и учитываются при прохождении квалификационного экзамена.