


**Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Краснодарского края  
«Курганинский аграрно-технологический техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18104 «САДОВОД»  
по специальности:  
35.02.05 АГРОНОМИЯ**

**г. Курганинск, п. Красное Поле, 2024 г.**

Согласовано  
Заместитель директора по УР  
  
Е.А. Белозерова  
«23» января 2024 г.



Утверждаю:  
Директор ГАПОУ КК «КАТТ»  
Н.Н. Погибелева  
«24» января 2024 г.

Согласовано  
Заместитель директора по УМР  
  
А.В.Корягина  
«23» января 2024 г.

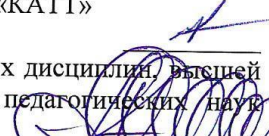
Рассмотрено и одобрено на заседании  
учебно-методического объединения  
«Сельскохозяйственное производство и  
инженерные технологии»  
протокол № 1 от «15» января 2024 г.

Рассмотрено  
на заседании педагогического совета  
протокол № 6\1  
от «23» января 2024 г.

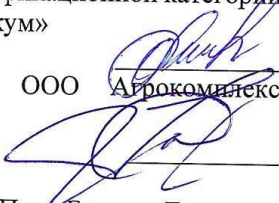
  
А.А.Белозеров


Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18104 «Садовод» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) специальности 35.02.05 Агронимия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 444 от 13 июля 2021 г., зарегистрировано в Минюсте России № 64664 от 17 августа 2021 г., укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, с учетом профессионального стандарта Агроним, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 № 644н; с учетом передового опыта движения «Молодые профессионалы» - «Агронимия» и интересов работодателей.

*Организация-разработчик:* Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Курганинский аграрно-технологический техникум»

*Разработчики:* Кружалов С.В., преподаватель специальных дисциплин, первой квалификационной категории ГАПОУ КК «КАТТ»  
Корягина А.В., преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории, кандидат педагогических наук ГАПОУ КК «КАТТ» 

*Рецензенты:* Моторкина О.Я., методист, высшей квалификационной категории ГАПОУ КК «Лабинский аграрный техникум»

Сидоренко А.П., главный инженер ООО Агрокомплекс Новокубанский ОСП «Кавказ» 

Борщев Г.А., ИП Глава КФК п. Красное Поле Борщев Геннадий Александрович 

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу профессионального модуля**  
**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18104 «САДОВОД»**

**Разработчик:** Кужалов С.В., преподаватель специальных дисциплин, первой квалификационной категории ГАПОУ КК «КАТТ»

Корягина А.В., преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории, кандидат педагогических наук ГАПОУ КК «КАТТ»

**Образовательное учреждение:** ГАПОУ КК «Курганский аграрно – технологический техникум»

**Специальность:** 35.02.05 Агрономия

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18104 «Садовод» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 444 от 13 июля 2021 г., зарегистрировано в Минюсте России № 64664 от 17 августа 2021 г., с учетом профессионального стандарта Агроном, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 № 644н; с учетом передового опыта движения «Молодые профессионалы» - «Агрономия» и интересов работодателей.

Рабочая программа содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт (указана область применения программы, место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы, цели и задачи, объем учебной дисциплины и виды учебной работы); тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Перечень компетенций (ОК и ПК) содержит все компетенции, указанные в тексте ФГОС. Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС.

Распределение часов по темам дает возможность последовательно изучить основные вопросы дисциплины и закрепить изучаемый материал, используя, в том числе, внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся.

Тематика практических занятий соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности, позволяющих приобрести студентам необходимые умения и навыки.



Рабочая программа предусматривает разнообразные методы самостоятельной работы студента, позволяющие углубить знания по изучаемым темам.

Рабочая программа изложена грамотно и понятным техническим языком.

В рабочей программе используется профессиональная терминология. Содержание рабочей программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

В целом рабочая программа профессионального модуля позволяет подготовить квалифицированных специалистов по специальности 35.02.05 Агрономия.

Достоинством рабочей программы профессионального модуля является четкое определение требований к результатам освоения образовательной программы, урегулирование нормативно-методического и иного обеспечения образовательного процесса.

В качестве рекомендаций по совершенствованию рабочей программы профессионального модуля следует отметить необходимость постоянного обновления библиотечного фонда с учетом интересов и потребностей как обучающихся, так и работодателей.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18104 «Садовод» составлена квалифицированно, демонстрирует профессионализм и высокий уровень методической подготовки и может быть использована в образовательном процессе.

#### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Моторкина О.Я., методист, высшей квалификационной категории ГАПОУ  
КК «Лабинский аграрный техникум» г. Лабинск

Сидоренко А.П., главный инженер ООО Агрокомплекса Новокубанский ОСП  
«Кавказ»

Борщев Г.А., ИП Глава КФК п. Красное Поле Борщев Геннадий  
Александрович

14 января 2024 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18104 «Садовод»

## 1.1. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по профессии 16668 «Плодоовощевод» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции плодовых и ягодных культур
ПК 03.01	Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания.

ПК 03.02	Выполнение немеханизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания.
ПК 03.03	Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду.
ПК 03.04	Выполнение немеханизированных операций по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции.
	<b>В ходе освоения профессионального модуля учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися.</b>
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Уметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разбивка территории на кварталы перед закладкой сада;</li> <li>- обработка почвы немеханизированным способом при закладке сада с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;</li> <li>- разбивка кварталов под посадку плодовых и ягодных культур в соответствии с проектом;</li> <li>- выполнение работ по выемке из зимней прикопки, временной прикопке, выемке из временной прикопки саженцев перед посадкой с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;</li> <li>- выполнение мероприятий по подготовке посадочного материала плодовых и ягодных культур к посадке с целью стимулирования их развития;</li> <li>- посадка плодовых и ягодных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования при закладке (ремонте) сада;</li> <li>- выполнение вспомогательных операций по обслуживанию посадочных агрегатов при механизированной посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;</li> <li>- выполнение работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке плодовых и ягодных культур к опорам после посадки в соответствии с агротехническими требованиями;</li> <li>- оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада;</li> <li>- полив плодовых и ягодных культур в саду вручную во время посадки и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований;</li> </ul>
-------------------------------	---

- обработка почвы немеханизированным способом в соответствии с агротехническими требованиями в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;
- немеханизированная прополка плодовых и ягодных культур с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования проведение работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев формирование кроны (кустов) молодых плодовых и ягодных культур в соответствии с заданной формой с использованием специальных инструментов;
- немеханизированная обрезка плодовых и ягодных культур в саду с использованием специальных инструментов;
- проведение работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду покрытие коры штамба и основания скелетных ветвей светоотражающими дезинфицирующими средствами;
- прививка (перепрививка) плодовых культур в саду с использованием специальных инструментов;
- проведение специальных мероприятий по защите плодовых и ягодных культур в саду от неблагоприятных метеорологических условий;
- оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;
- визуальная диагностика общего состояния плодовых и ягодных культур, в том числе зимой, с целью оперативного выявления угнетения растений;
- 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;
- немеханизированная загрузка препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в саду;
- опрыскивание плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;
- раскладывание (разбрасывание) отравленных приманок в саду для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур;
- оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду;
- опрыскивание плодовых и ягодных культур средствами защиты растений в саду с использованием ручных опрыскивателей;
- визуальная диагностика состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания;
- выполнение немеханизированных работ по уборке продукции плодовых и



	<p>ягодных культур в соответствии с агротехническими требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение операций по очистке, мойке, сушке продукции плодовых и ягодных культур с целью доведения показателей качества до стандартных с использованием специального оборудования и вручную;</li> <li>- выполнение работ по сортировке и калибровке продукции плодовых и ягодных культур по видам, сортам, назначению, качеству с использованием специального оборудования и вручную;</li> <li>- выполнение работ по взвешиванию, упаковке, затариванию плодовой и ягодной продукции с использованием специального оборудования и вручную;</li> <li>- проведение специальных мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению с целью уменьшения ее потерь при хранении с использованием специального оборудования;</li> <li>- оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уборке и доработке продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- подготовка складских помещений для хранения продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- регулирование условий хранения продукции плодовых и ягодных культур на складах с использованием специального оборудования, в том числе автоматизированного, для обеспечения сохранности продукции.</li> </ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить разметочные работы, выделение кварталов и вспомогательных элементов на местности в соответствии с проектом при закладке сада;</li> <li>- проводить основную и предпосевную обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада с соблюдением агротехнических требований;</li> <li>- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом при закладке сада;</li> <li>- 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;</li> <li>- обрабатывать посадочный материал плодовых и ягодных культур специальной органоминеральной смесью, растворами стимуляторов роста и биопрепаратов вручную с соблюдением агротехнических требований;</li> <li>- обрезать корни и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой с использованием специальных инструментов;</li> <li>- готовить посадочные ямы для посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;</li> <li>- определять оптимальную высоту корневой шейки и места прививки саженца относительно поверхности почвы при посадке плодовых и ягодных культур;</li> <li>- формировать приствольные круги после посадки плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря;</li> <li>- 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;</li> <li>- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, посадке плодовых и ягодных культур;</li> </ul>

- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении обработки почвы (рыхление в приствольных кругах, междурядьях, окучивание, разокучивание) в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;
- проводить идентификацию и удаление сорных растений из приствольных кругов (полос), междурядий плодовых и ягодных культур в саду;
- удалять корневую поросль плодовых и ягодных культур в саду;
- скашивать траву косой или ручной косилкой в междурядьях в саду;
- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при проведении обработки почвы и прополки в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в саду;
- выполнять работы по снятию гнезд, кладок, стряхиванию вредителей с плодовых и ягодных культур в саду;
- выполнять изготовление, накладку на ствол, просмотр и снятие ловчих поясов;
- выполнять укорачивание, прищипку, изменение угла наклона, кербовку, кольцевание побегов и ветвей при формировании кроны деревьев в саду с использованием специальных инструментов;
- обрабатывать срезы и поврежденные участки деревьев садовым варом, краской;
- пользоваться специальными инструментами при формировании кроны (кустов) молодых деревьев и кустарников, при выполнении обрезки плодовых и ягодных культур в саду;
- готовить светоотражающие дезинфицирующие средства заданного состава и концентрации для обработки коры деревьев в саду;
- пользоваться рабочим инвентарем при нанесении светоотражающих дезинфицирующих средств на кору деревьев в саду;
- пользоваться специальными инструментами при проведении прививок (перепрививок) плодовых культур в саду;
- проводить дымление, полив, укрытие специальными материалами, мульчирование с целью защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;
- выполнять обвязку штамбов деревьев специальными материалами с целью предупреждения повреждения стволов низкими температурами и грызунами определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;
- определять отклонения в развитии плодовых и ягодных культур от нормы по внешним признакам;
- 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 внесению 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;
- выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического цикла возделывания плодовых и ягодных культур;
- 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 информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур в саду;
- 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;
- определять готовность плодов и ягод к уборке на основании признаков хозяйственной спелости;
- осуществлять выборочный и сплошной сьем 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;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить дезинфицирующие растворы для обработки складских помещений, инвентаря и оборудования, используемых при хранении продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при регулировании условий хранения продукции плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования.</li> </ul>
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок разбивки территории на кварталы при закладке сада;</li> <li>- технологии обработки почвы под плодовые и ягодные культуры;</li> <li>- правила выполнения различных приемов обработки почвы немеханизированным способом при закладке сада;</li> <li>- виды сельскохозяйственного ручного инвентаря, их назначение;</li> <li>- порядок внутриквартальной разбивки перед посадкой плодовых и ягодных культур в саду;</li> <li>- технология временной прикопки и выемки из временной (зимней) прикопки посадочного материала плодовых и ягодных культур перед посадкой;</li> <li>- виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности полевых культур;</li> <li>- правила приготовления растворов биопрепаратов, стимуляторов роста и микроудобрений заданного состава и концентрации для обработки посадочного материала плодовых и ягодных культур;</li> <li>- технология обрезки корней и кроны саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой;</li> <li>- технологии посадки плодовых и ягодных культур;</li> <li>- устройство агрегатов для посадки саженцев, рассады плодовых и ягодных культур;</li> <li>- правила работы на посадочных агрегатах при посадке плодовых и ягодных культур;</li> <li>- правила устройства опор и подвязки плодовых и ягодных культур к опорам;</li> <li>- нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в саду;</li> <li>- приемы и технологии обработки почвы в саду в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами;</li> <li>- внешний вид плодовых и ягодных культур, сорных растений;</li> <li>- технология проведения прополок, удаления корневой поросли в саду;</li> <li>- технология проведения работ по механическому удалению вредителей из крон деревьев в саду;</li> <li>- формы крон (кустов) плодовых и ягодных культур;</li> <li>- приемы формирования кроны (куста) плодовых и ягодных культур;</li> <li>- виды и назначение обрезки плодовых и ягодных культур в саду;</li> <li>- правила обрезки плодовых и ягодных культур в саду в зависимости от ее вида (целей проведения);</li> <li>- виды, назначение и правила использования инструментов для формирования кроны и обрезки плодовых и ягодных культур;</li> <li>- технология работ по предупреждению отломов ветвей деревьев в саду</li> <li>- виды и правила приготовления светоотражающих дезинфицирующих средств для обработки коры плодовых деревьев;</li> <li>- технология нанесения светоотражающих дезинфицирующих средств на плодовые деревья;</li> </ul>

- способы и технология проведения прививки (перепрививки) плодовых и ягодных культур в саду;
- приемы защиты плодовых и ягодных культур от неблагоприятных метеорологических условий;
- материалы, используемые для мульчирования, укрытия, обвязки плодовых и ягодных культур;
- нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в саду технология дымления, мульчирования, укрытия специальными материалами, обвязки плодовых и ягодных культур;
- агротехнические требования к мероприятиям по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;
- методы оценки качества выполненных механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду;
- признаки угнетения плодовых и ягодных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста;
- 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 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;
- 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;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии очистки, мойки, сушки продукции плодовых и ягодных культур</li> <li>порядок сортировки и калибровки продукции плодовых и ягодных культур</li> <li>порядок взвешивания, упаковки, затаривания продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- правила эксплуатации специального оборудования, используемого при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- способы обработки продукции плодовых и ягодных культур перед хранением с целью увеличения лежкости; технологии их реализации;</li> <li>- правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении мероприятий по подготовке продукции плодовых и ягодных культур к хранению;</li> <li>- порядок подготовки складских помещений к хранению продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- правила приготовления дезинфицирующих растворов;</li> <li>- требования к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- условия хранения продукции плодовых и ягодных культур, обеспечивающие ее сохранность;</li> <li>- правила эксплуатации специального оборудования, используемого при хранении продукции плодовых и ягодных культур;</li> <li>- требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 428

в том числе в форме практической подготовки – 191

Из них на освоение МДК – 228

в том числе практики, в том числе учебная – 72

производственная – 108

консультации - 2

Промежуточная аттестация:

экзамен по профессиональному модулю – 6 часов.

экзамен (квалификационный) – 18 часов, из них консультации – 12.

Самостоятельная работа -2



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Всего часов (объем образовательной нагрузки)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика		
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Промежуточная аттестация	Консультации	Курсовых работ (проектов)	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
				Всего учебных занятий, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. форме практической подготовки							
		Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия			8	9	10	11	12			
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	
ПК 3.1.- 3.4. ОК 01.- ОК.11 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16	Раздел 1. Технология немеханизированных операций посадки и ухода за плодовыми и ягодными культурами.	-	152	15	137	15	137	-	-	-	-	-	
	Раздел 2. Работы по уходу за садом.	-	33	6	26	6	26	-	1	-	-	-	
	Раздел 3. Подготовка продукции плодовых и ягодных культур к хранению, реализации и переработке.	2	37	8	28	8	28	-	1	-	-	-	
	Учебная и производственная практика (по профилю специальности), часов	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	72	108
	Промежуточная аттестация (Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного)	-	24	-	-	-	-	-	12	12	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>2</b>	<b>426</b>	29	191	29	191	12	14	-	72	108	

**2.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю  
ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18104 «Садовод»  
МДК 03.01 Технология выполнения работ**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад.ч/в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, ЛР (дескрипторы)
1	2	3	4
<b>ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18104 «САДОВОД».</b>		<b>430</b>	
<b>МДК.03.01. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ</b>		<b>228</b>	
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИЯ НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПОСАДКИ И УХОДА ЗА ПЛОДОВЫМИ И ЯГОДНЫМИ КУЛЬТУРАМИ</b>		<b>152</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
<b>Тема № 1.1 Биологическая и морфологическая характеристика плодовых и ягодных растений.</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>
	1	Основные плодовые и ягодные культуры и размещение их на территории России Районирование плодово-ягодных культур Основные органы плодового растения. Изучение морфологических особенностей плодовых и ягодных растений.	<b>3</b>
	2	Роль внешних условий в жизни плодовых растений. Требования основных плодовых растений к свету, теплу, влаге и почвенным условиям.	
	3	Морфологический и биологический анализ плодоносящих ветвей (побеги, почки, плодовые образования, их размещение, возраст, почки вегетативные и репродуктивные).	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>		<b>6</b>
	1-2	<b>Лабораторная работа № 1-2</b> Изучение морфологических особенностей плодовых и ягодных растений.	2
3-4	<b>Лабораторная работа № 3-4</b> Изучение основных районированных сортов плодовых пород в условиях Краснодарского края. Изучение	2	

		основных районированных сортов плодовых пород в условиях Курганинского района.	
	5-6	<b>Лабораторная работа № 5-6</b> Анализ плодоносящих ветвей (побеги, почки, плодовые образования, их размещение, возраст, почки вегетативные и репродуктивные).	2
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>5</b>
	1	<b>Практическое занятие № 1</b> Изучение районированных сортов яблони.	1
	2	<b>Практическое занятие № 2</b> Изучение районированных сортов груши.	1
	3	<b>Практическое занятие № 3</b> Изучение районированных сортов сливы.	1
	4	<b>Практическое занятие № 4</b> Изучение районированных сортов вишни.	1
	5	<b>Практическое занятие № 5</b> Изучение районированных сортов черешни.	1
<b>Тема 1.2.</b> Технология выращивания посадочного материала плодовых растений	<b>Содержание</b>		<b>45</b>
	1	Основные задачи по выращиванию посадочного материала плодовых и ягодных культур. Выращивание одно – и двулетних саженцев. Подвои. Изучение генеративных образований. Проведение прививок.	1
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>44</b>
	1-2	<b>Практическое занятие № 6-7</b> Расчеты по структуре плодового сада.	2
	3-4	<b>Практическое занятие № 8-9</b> Уход за окулянтами.	2
	5-6	<b>Практическое занятие № 10-11</b> Выращивание одно – и двулетних саженцев.	2
	7-8	<b>Практическое занятие № 12-13</b> Регулировка техники и подготовка инвентаря к работе.	2
	9-10	<b>Практическое занятие № 14-15</b> Изучение генеративных образований.	2
	11-14	<b>Практическое занятие № 16-19</b> Проведение прививок.	4
	15-16	<b>Практическое занятие № 20-21</b> Проведение заготовки семян .	2

	17-18	<b>Практическое занятие № 22-23</b> Проведение прореживания всходов сеянцев.	2
	19-20	<b>Практическое занятие № 24-25</b> Подготовка сельскохозяйственной техники и инвентаря к работе по уходу за сеянцами(подвоями).	2
	21-22	<b>Практическое занятие № 26-27</b> Проведение выкопки подвоев.	2
	23-26	<b>Практическое занятие № 28-31</b> Проведение размножения подвоев отводками.	4
	27-28	<b>Практическое занятие № 32-33</b> Закладка первого поля питомника. Посадка подвоев.	2
	29-32	<b>Практическое занятие № 34-37</b> Проведение заготовки черенков для окулировки.	4
	33-34	<b>Практическое занятие № 38-39</b> Подготовка подвоев к прививке.	2
	35-36	<b>Практическое занятие № 40-41</b> Проведение окулировки.	2
	37-38	<b>Практическая работа № 42-43</b> Проведение подокулировки.	2
	39-40	<b>Практическое занятие № 44-45</b> Проведение ухода за окулянтами (однолетками).	2
	41-42	<b>Практическое занятие № 46-47</b> Уход за двухлетками.	2
	43-44	<b>Практическое занятие № 48-49</b> Выкопка саженцев и закладка на хранение.	2
<b>Тема 1.3. Закладки плодового сада</b>	<b>Содержание</b>		<b>54</b>
	1	Требования к сортам к плодово-ягодных культур: скороплодность, регулярность плодоношения, высокие вкусовые качества, лежкость, транспортабельность зимних сортов, морозостойкость, иммунитет к опасным грибным заболеваниям.	<b>2</b>
	2	Система размещения плодовых растений в саду с учётом их биологических особенностей. Площади питания для различных пород. Новые типы интенсивных садов. Техника разбивки участка под посадку сада.	
	<b>В том числе лабораторные работы</b>		<b>4</b>

1-2	<b>Лабораторная работа № 7-8</b> Составление проекта закладки плодового сада.	2	
3-4	<b>Лабораторная работа № 9-10</b> Техника разбивки участка под посадку сада. Посадка сада.	2	
<b>В том числе практические занятия</b>		<b>48</b>	
1-2	<b>Практическое занятие № 50-51</b> Анализ климатических условий. Изучение места под закладку сада.	2	
3-4	<b>Практическое занятие № 52-53</b> Подбор пород, сортов и их размещение	2	
5-6	<b>Практическое занятие № 54-55</b> Расчет потребности в посадочном материале по породам и сортам.	2	
7-10	<b>Практическое занятие № 56-59</b> Изучение норм внесения удобрений.	4	
11-12	<b>Практическое занятие № 60-61</b> Изучение вредителей, болезней, сорняков.	2	
13-16	<b>Практическое занятие № 62-65</b> Разработка мер борьбы с вредителями, болезнями, сорняками.	4	
17-18	<b>Практическое занятие № 66-67</b> Изучение инструментов для обрезки сада. Техника безопасности.	2	
19-22	<b>Практическое занятие № 68-71</b> Изучение способов обрезки	4	
23-24	<b>Практическое занятие № 72-73</b> Изучение приемов работы садовым инструментом. Виды срезов.	2	
25-26	<b>Практическое занятие № 74-75</b> Изучение почвенных условий.	2	
27-30	<b>Практическое занятие № 76-79</b> Подготовка участка к посадке. Разбивка.	4	
31-34	<b>Практическое занятие № 80-83</b> Проведение посадки саженцев.	4	
35-38	<b>Практическое занятие № 84-87</b> Предварительное определение урожая по генеративным почкам, цветам, завязи, плодам.	4	
39-40	<b>Практическое занятие № 88-89</b> Составление календарно - технологической карты по уходу за молодым садом.	2	
41-42	<b>Практическое занятие № 90-91</b> Составление календарно - технологической карты по уходу за плодовым садом.	2	

	43-46	<b>Практическое занятие № 92-95</b> Проведение обрезки. Формирование кроны.	4	
	47-48	<b>Практическое занятие № 96-97</b> Изучение технологии ремонта и реконструкции сада.	2	
<b>Тема 1.4. Ягодники</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Ягодные растения. Биологические особенности. Происхождение и распространение ягодников. Размножение.	3	
	2	Выбор места и подготовка почвы. Производство здорового посадочного материала. Требования, предъявляемые к посадочному материалу земляники. Выбор места, подготовка почвы и закладка промышленных плантаций земляники. Земляничные севообороты. Площади питания и размещения растений. Сроки и техника посадки		
	3	Формирование и обрубка кустов. Внесение удобрений. Орошение. Уборка урожая.		
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>11</b>	
	1	<b>Практическое занятие № 98</b> Изучение районированных сортов ягодников.	1	
	2	<b>Практическое занятие № 99</b> Изучение районированных сортов малины.	1	
	3	<b>Практическое занятие № 100</b> Изучение районированных сортов смородины чёрной.	1	
	4	<b>Практическое занятие № 101</b> Изучение районированных сортов крыжовника.	1	
	5	<b>Практическое занятие № 102</b> Составление технологической карты возделывания малины и земляники.	1	
	6	<b>Практическое занятие № 103</b> Составление технологической карты возделывания смородины.	1	
	7	<b>Практическое занятие № 104</b> Составление технологической карты возделывания нетрадиционных культур.	1	
	8	<b>Практическое занятие №105</b> Уход за земляникой.	1	
	9	<b>Практическое занятие № 106</b> Уход за малиной и смородиной.	1	
10	<b>Практическое занятие № 107</b> Сбор плодов.	1		
11	<b>Практическое занятие № 108</b> Проведение товарной обработки плодов и ягод.	1		



<b>Тема 1.5. Обрезка и формирование крон плодовых и ягодных растений</b>	<b>Содержание</b>		<b>9</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Обрезка и способы регулирования роста и плодоношения плодовых и ягодных культур. Техника выполнения срезов.	2	
	2	Основные системы формирования крон плодовых деревьев и их особенности. Обрезка плодовых и ягодных растений. Типы срезов и правила их выполнения. Техника обрезки крупных ветвей.		
	<b>в том числе лабораторные занятия</b>		<b>7</b>	
	1	<b>Лабораторная работа № 11</b> Правила работы садовым ножом, секатором и садовыми пилами.	1	
	2	<b>Лабораторная работа № 12</b> Правила выполнения срезов (ослепление почек, выломка побегов, изменение угла наклона ветвей, кольцевание ветвей, обработка ран).	1	
	3	<b>Лабораторная работа № 13</b> На срезанных ветвях отработать срезы на почку, на кольцо, боковое ответвление и др.	1	
	4	<b>Лабораторная работа № 14</b> Правила обрезки ветвей при помощи садового ножа.	1	
	5	<b>Лабораторная работа № 15</b> Правила обрезки ветвей при помощи секатора.	1	
	6	<b>Лабораторная работа № 16</b> Правила удаления крупных ветвей при помощи садовой пилы.	1	
7	<b>Лабораторная работа № 17</b> Правила выполнения срезов «на почку», «на кольцо» и «на боковое ответвление».	1		
<b>Тема 1.6. Системы содержания почвы, орошение и удобрение в садах.</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Защита почвы в садах от водной и ветровой эрозии. Черный пар. Задернение. Применение удобрений в молодых и плодоносящих садах и ягодниках.	2	
	2	Расчет норм внесения удобрений под плодовые насаждения. Виды поливов, режимы орошения и способы поливов. Современные инновационные минеральные удобрения. Современные системы капельного орошения производителей		
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1-2	<b>Практическое занятие № 109-110</b> Агрохимическая характеристика почвы и оценка обеспеченности элементами питания.	2	
	3-4	<b>Практическое занятие № 111-112</b> Расчет норм внесения удобрений под плодовые насаждения.	2	

	5-6	<b>Практическое занятие № 113-114</b> Определение поливной нормы под плодовые и ягодные культуры.	2	
<b>Тема 1.7. Неблагоприятные условия зимне-весеннего периода. Мероприятия по защите плодовых растений от зимних повреждений.</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Мероприятия по защите плодовых растений от зимних повреждений. Подмерзание цветочных почек. Морозобоины, возвратные холода. Уход за плодоносящими насаждениями.	2	
	2	Ремонт садов. Реконструкция насаждений и садооборот. Уход за штамбом и скелетными ветвями. Инвентаризация насаждений. Восстановление кроны плодовых растений. Методики оценки зимних повреждений.		
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1-2	<b>Практическое занятие № 115-116</b> Уход за штамбом и скелетными ветвями.	2	
	3-4	<b>Практическое занятие № 117-118</b> Восстановление кроны плодовых растений	2	
	5-6	<b>Практическое занятие № 119-120</b> Методики оценки зимних повреждений.	2	
<b>Раздел 2. РАБОТЫ ПО УХОДУ ЗА САДОМ</b>			<b>33</b>	
<b>Тема 2.1. Уход за молодым и плодоносящим садом</b>	<b>Содержание</b>		<b>26</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Задачи ухода за молодым и плодоносящим садом. Системы содержания почвы в междурядьях сада. Обработка почвы. Система удобрения плодоносящего сада. Органические и минеральные удобрения. Нормы, сроки и способы внесения. Удобрение сплошное, местное, очаговое. Корневые и внекорневые подкормки. Борьба с сорняками с помощью гербицидов. Орошение садов. Способы, сроки и нормы поливов. Влагозарядковые поливы. Уход за кроной и штамбом плодового дерева	4	
	2	Обрезка плодового дерева. Современные задачи формирования и обрезки. Обеспечение условий механизированного съёма плодов. Уход за урожаем. Защита садов от весенних заморозков. Уход за подмороженным садом. Химическая нормировка цветков и завязей,		

		использование ростовых веществ в целях уменьшения предуборочного опадения плодов.		
		<b>В том числе практические занятия</b>	<b>22</b>	
	1-2	<b>Практическое занятие № 121-122</b> Составление календарного агротехнического плана по уходу за молодым садом.	2	
	3-4	<b>Практическое занятие № 123-124</b> Составление календарного агротехнического плана по уходу за плодоносящим садом для конкретного хозяйства.	2	
	5-6	<b>Практическое занятие № 125-126</b> Внесение удобрений плодоносящего сада. Удобрение сплошное, местное, очаговое.	2	
	7	<b>Практическое занятие № 127</b> Корневые и внекорневые подкормки	1	
	8-9	<b>Практическое занятие № 128-129</b> Борьба с сорняками с помощью гербицидов	2	
	10-11	<b>Практическое занятие № 130-131</b> Орошение садов. Влагозарядковые поливы	2	
	12-13	<b>Практическое занятие № 132-133</b> Уход за кроной и штамбом плодового дерева	2	
	14-15	<b>Практическое занятие № 134-135</b> Условия механизированного съёма плодов	2	
	16	<b>Практическое занятие № 136</b> Уход за урожаем.	1	
	17	<b>Практическое занятие № 137</b> Уход за подмороженным садом	1	
	18-19	<b>Практическое занятие № 138-139</b> Химическая нормировка цветков и завязей, использование ростовых веществ в целях уменьшения предуборочного опадения плодов.	2	
	20-21	<b>Практическое занятие № 140-141</b> Подготовка к уборке, сроки и техника съёма плодов, инвентарь и материалы для уборки.	2	
	22	<b>Практическое занятие № 142</b> Обработка плодов.	1	
<b>Тема 2.2 Химические и биологические средства борьбы с вредителями и болезнями плодовых, ягодных и овощных культур. Мероприятия по защите от</b>	<b>Содержание</b>		<b>7</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Вредители плодовых и ягодных культур. Вредители семечковых пород. Вредители косточковых пород. Вредители ягодных культур. Болезни плодовых и ягодных культур. Болезни семечковых пород. Болезни косточковых пород. Болезни ягодных культур.	2	
	2	Способы обработки растений. Методы борьбы с вредителями и болезнями растений. Основные правила применения и хранения		

вредителей, болезней, сорняков.		препаратов для защиты растений. Аппаратура для применения средств защиты растений. Химические и биологические средства борьбы. Протравливание семян. Меры предосторожности при работе с пестицидами		
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Практическое занятие № 143</b> Агротехнический метод.	1	
	2	<b>Практическое занятие № 144</b> Физико-механический и биофизический методы.	1	
	3	<b>Практическое занятие № 145</b> Химический метод. Биологический метод.	1	
	4	<b>Практическое занятие № 146</b> Интегрированная система защиты растений.	1	
		<b>Консультация № 1</b> Химические и биологические средства борьбы.	<b>1</b>	
<b>РАЗДЕЛ 3. ПОДГОТОВКА ПРОДУКЦИИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР К ХРАНЕНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ.</b>			<b>39</b>	
Тема 3.1. Требования действующих стандартов к продукции.	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
		Государственные стандарты для плодовых и ягодных культур Подготовка к хранению и реализации плодовых и ягодных культур. Охрана труда и ТБ при первичной переработке продукции.	1	
Тема 3.2 Стандартизация и сертификация продукции.	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
		Показатели качества продукции. Сертификация продукции. Контроль качества продукции.	1	
Тема 3.3 Способы транспортировки и хранения плодовых и ягодных культур.	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
		Способы транспортировки плодовых и ягодных культур. Способы хранения плодовых и ягодных культур.	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1	<b>Практическое занятие № 147-148</b> Приемы хранения плодовых и ягодных культур.	2	
	2	<b>Практическое занятие № 149-150</b> Показатели качества продукции.	2	
	3	<b>Практическое занятие № 151-152</b> Сертификация продукции.	2	
4	<b>Практическое занятие № 153-154</b> Контроль качества продукции	2		
Тема 3.4 Общие методы и механизация хранения продукции	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Принципы хранения продуктов. Особенности принципа биоза, анабиоза. Использование	2	

		микроорганизмов в практике хранения – принцип ценоанабиоза. Особенности принципа абиоза (термостерилизация, химстерилизация, копчение, механическая стерилизация).		
	2	Характеристика хранилищ. Подготовка хранилищ к приему нового урожая. Размещение продукции в хранилищах и наблюдение за ней при хранении. Мероприятия, повышающие устойчивость плодоовощной продукции при хранении.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1	<b>Практическое занятие № 155-156</b> Анализ принципов хранения продуктов.	2	
	2	<b>Практическое занятие № 157-158</b> Оценка качества продуктов при различных методах хранения.	2	
	3	<b>Практическое занятие №159-160</b> Расчет количественно-качественных показателей продукции, заложенной на хранение (естественную убыль, абсолютный отход, технический брак).	2	
	4	<b>Практическое занятие № 161 -162</b> Методы определения качества продуктов.	2	
<b>Тема 3.5 Основы переработки плодоовощной продукции; требования, предъявляемые к качеству сырья.</b>	<b>Содержание</b>		<b>17\14</b>	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР16
	1	Общая характеристика видов переработки, их краткая характеристика Микробиологические методы переработки плодов. Оценка методов переработки плодов. Анализ технологического процесса. Мочение яблок. Тепловая стерилизация. Солнечно - воздушная, вакуумная, тепловая и сублимационная сушка. Способы и режимы замораживания растительной продукции.	2	
	2	Производство плодовых и ягодных, натуральных и закусочных консервов; маринование; осветлённых и неосветлённых плодовых и ягодных соков Биохимические и химические изменения растительного сырья при производстве консервов и соков. Варка варенья, повидла, джема.		
	<b>В том числе практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1	<b>Практическое занятие № 163 -166</b> Переработка плодов и ягод. Химическое консервирование. Консервирование сахаром.	4	
	2	<b>Практическое занятие № 167-168</b> Биохимические и химические изменения растительного сырья при производстве консервов и соков.	2	

	3	<b>Практическое занятие № 169-170</b> Солнечно - воздушная, вакуумная, тепловая и сублимационная сушка.	2	
	4	<b>Практическое занятие № 171-172</b> Способы и режимы замораживания растительной продукции.	2	
	5-8	<b>Практическое занятие № 173-174</b> Производство плодовых и ягодных, натуральных и закусочных консервов; маринование; мочение яблок, осветлённых и неосветлённых плодовых и ягодных соков. Маринование. Варка варенья, повидла, джема.	2	
	<b>В том числе консультации</b>		<b>1</b>	
		<b>Консультация № 2</b> Биохимические и химические изменения растительного сырья при производстве консервов и соков.	1	
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>2</b>	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Реферат на тему: Сортовые и посевные качества семян. Доклад на тему: Нормы посадочного материала.			2	
<b>Промежуточная аттестация по МДК 03.01 Технология выполнения работ по профессии 18104 «Садовод» в форме экзамена.</b>			<b>6</b>	
<b>УП 03.01. Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>			<b>72</b>	
<b>Учебная практика в форме практической подготовки</b> 1. Технология выращивания яблони. 2. Размножение яблони. 3. Уход за саженцами. 4. Формирование кроны молодых деревьев. 5. Составление календарного агротехнического плана по уходу за садом яблони. 6. Технология выращивания груши. 7. Способы посадки. 8. Уход за деревьями. 9. Особенности обрезки плодовых культур. 10. Уборка урожая. Первичная обработка урожая плодовых культур. 11. Составление календарного агротехнического плана по уходу за садом груши 12. Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками. 13. Смородина. Технология выращивания.			<b>72</b>	



14. Уход за кустарниками. Обрезка и формирование кустов. 15. Уборка. Первичная обработка урожая смородины . 16. Крыжовник. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Уборка. Первичная обработка урожая крыжовника 17. Малина. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Первичная обработка урожая малины. 18. Ежевика. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Уборка. Первичная обработка урожая ежевики. 19. Жимолость. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Уборка. Первичная обработка урожая жимолости. Составление отчёта, подготовка к отчётной конференции.		
<b>Промежуточная аттестация по УП.03 в форме дифференцированного зачета.</b>	<b>ДЗ</b>	
<b>Производственная практика III (по профилю специальности) ПМ. 03 Виды работ:</b>	<b>108</b>	
<b>Производственная практика в форме практической подготовки.</b> Вводный инструктаж 1. Ознакомление с местом и руководителем производственной практики 2. Ознакомление со структурой и характеристикой предприятия. 3. Прохождение инструктажа по технике безопасности. 4. Проведение формирования различных типов крон у плодовых деревьев. 5. Проведение обрезки плодовых, ягодных культур. 6. Выполнение окулировки и наиболее распространенных видов прививок. 7. Выполнение основных работ по уходу в саду и плодовом питомнике. 8. Проведение обвязки у плодовых культур, обвязочным материалом. 9. Предварительное определение урожая, оптимальных сроков уборки с/х культур. Уборка. 10. Оценивание районированных и перспективных сортов плодовых культур. 11. Проведение товарной обработки плодов в соответствии со стандартами. Закладка плодов на хранение. 12. Составление технологического процесса химического консервирования плодов и ягод. 13. Составление технологического процесса консервирования плодов и ягод сахаром; 14. Изучение производственного учёта и отчётности на предприятии, оперативного планирования, системы оценки качества работ. 15. Составление отчёта, подготовка к отчётной конференции.	<b>108</b>	
<b>Промежуточная аттестация по ПП.03 в форме дифференцированного зачета.</b>	<b>ДЗ</b>	
<b>Консультации</b>	<b>12</b>	
<b>Экзамен (квалификационный) по модулю</b>	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>	<b>428</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы требует наличия учебного кабинета «Метеорологии» и учебных лабораторий «Защиты растений», «Технологии производства продукции растениеводства», «Агрометеорологии и сельскохозяйственной мелиорации», «Технологии хранения и переработки продукции растениеводства», «Фруктовый сад» (у социального партнера) и тепличное хозяйство на опытном участке техникума.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов, тестов.

#### *Комплект учебно-наглядных пособий:*

- гербарий зерновых культур;
- гербарий сорных растений;
- гербарий сидератов и зеленых культур;
- образцы семян сорняков;
- образцы семян овощных и плодовых культур;
- образцы удобрений;
- снопы хлебов I и II группы;
- натуральные образцы семян зерновых культур;
- натуральные образцы разновидностей ячменя, овса;
- шпатели;
- лупы;
- ножи;
- секаторы;
- соцветия культурных растений;
- живые и законсервированные части культурных растений.

#### *Таблицы:*

- Примерные нормы полива;
- Поправки к рекомендуемым нормам поливов;
- Характеристика системы орошения «Ортех»;
- Дозы удобрений для яблони;
- Уровень содержания элементов питания в листьях яблони и поправочные коэффициенты для корректировки доз удобрений;
- Дозы припосадочного внесения удобрений;
  - **Симптомы недостатка некоторых макро- и микроэлементов на плодовых культурах;**
  - **Дозы удобрений для внекорневых подкормок;**
- Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями;

- Основные виды вредителей и болезней садов.

*Плакаты:*

- плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорных растений, приемы обработки почвы);
  - приемы обработки почвы, технология возделывание культурных растений, посев, пикировка, черенкование;
  - разновидности ячменя, овса, строение зерновки, строение пшеницы, кукуруза морфологические особенности;
  - виды хранилищ и их подготовка; сортировка, калибровка и упаковка плодов, способы уборки плодов, механизация уборочных работ, хранение корнеплодов и клубнеплодов;
  - машина моечная Т1-КУМ-5 (мойки овощей и фруктов);
  - машина для мойки и сушки сухофруктов;
  - машина моечно-встряхивающая КМЦ (Предназначена для мойки мелких овощей, фруктов, ягод и бобовых культур, а также охлаждения их после тепловой обработки.)
  - машина для внесения удобрений;
  - машина для посадки саженцев МПС-1;
  - агрегат сменно-модульный для садов АМС-7;
  - машина для резки яблочек А9-КАН;
- Комбайны для уборки ягод (KORVAN 316XL (для уборки винограда), KORVAN 920 (Прицепной комбайн для уборки черники); KORVAN 930 (для уборки ягод (черники, малины, ирги)); KORVAN 3009 (для уборки винограда); KORVAN 3016XL, KORVAN 3016XLR; KORVAN 3209; KORVAN 3216XL; KORVAN 4012; KORVAN 7420 (ягод (ежевика, черника, малины)); KORVAN 8000 (для уборки черники); KORVAN 9000 (для уборки ягод (ежевика, малины, ирги); ОХВО 9120 Комбайн для уборки малины);

*Приборы, инструменты.*

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
  - мультимедиапроектор,
  - *мультимедийные презентации:*
- Виды посадок садов.
  - Формовое садоводство.
  - Плодовые деревья в декоративном садоводстве.
  - Формирование кроны плодового дерева важный агроприём получения высокого урожая.
  - Производственно-биологическая характеристика и строение плодовых растений.
  - Производственнобиологическая характеристика и строение плодовых растений.
  - Современное состояние, значение пловодства.
  - Классификация плодовых растений.
  - Центры происхождения.
  - Морфология плодовых растений.
  - Строение корневой системы.
  - Строение надземной части.

- Выращивание ягодных и плодовых растений.
- Болезни плодово-ягодных культур.
- Методы выявления и учета болезней яблони и вишни.
- Мучнистая роса, или пепелица яблонь (лат. Erysiphales).
- Возбудители болезней плодовых и овощных культур
- Морфологические признаки семян плодовых и ягодных культур.
- Фитопатология. Типы болезней у растений.

#### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- Секатор блочный телескопический;
- осветительное оборудование;
- садовый инструмент и инвентарь (сучкорезы (воздушные секаторы), садовые ножи, Садовые ножницы и бензоножницы, лопаты, ручной инструмент для обработки почвы, Секаторы с разными видами рукояток, окулировочный нож (слева), комбинированный нож (справа), грабли садовые, садовые пилы, прививочный нож, садовые скребки, щетки, бензокусторезы и триммеры, плодосборники).

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится концентрированно.

#### **Машинный зал:**

- Агрегат АБА-1,0;
- Косилка измельчитель КПИ-2,4;
- Ворохоочиститель ОВС-25;
- Комбайн СК-5М «Нива»;
- Косилка роторная КРН-2,1;
- Косилка КС-2,1;
- Культиватор КПС-4»;
- Культиватора КРН-4,2;
- Культиватор КШП-8;
- Разбрасыватель 1-РМГ-4;
- Разбрасыватель РОУ-6;
- Макет рассадопосадочной машины СКН-6;
- Семяочистительная машина СМ-4;
- Макет сеялки СЗ-3,6;
- Сборщик ветвей СВ-1К;
- Культиватор КВФ-2,8;
- Фреза МПТ-1,2;
- Агрегат сменно-модульный для садов АМС-7
- Дисковая бороной БДН-1,3
- Грядододелатель ГДМ-145;
- Культиватор КФК-2,8;
- Машина для уборки фруктов (яблоко, груши) РОМАС;
- Подборщик для падалицы яблок, машина для уборки яблок;
- Машина для разбрасывания удобрений РМУ-8,5;
- Опрыскиватель ОП2000;
- Протравливатель ПС-10;

Машина для посадки саженцев МПС-1;  
Селекционный комбайн «TerrionSR 2010»;  
Трактор «Versatile 2375» или ;  
Прицепной опрыскиватель «VersatilePS 850»;  
Набор корпусов для лемешно-отвальных плугов фирмы «Lemken»;  
Рулонный прессподборщик «Pelican»;  
Макет дождевального аппарата «Роса»;  
Погрузчик ПГО,2;  
Контейнеровоз ВУК-3М;  
Макет роторного копателя;  
Машина для внесения удобрений МВУ-0,5;  
Электрофреза ФС-0,7;  
Плуг ППП-3-40;  
Разбрасыватель минеральных удобрений Vogballe M-1/950;  
Макет режущего аппарата с ручным приводом;  
Триммер;  
Макет механизма заднего колеса полунавесного плуга.  
Плуг ПЛН-4-35;  
Визир;

Полигон: учебно-производственное хозяйство с учебной фермой.  
Практика проводится на опытном поле, в учебно-опытном саду или (фруктовые сады социального партнера), в лабораториях техникума, в сельскохозяйственных предприятиях, в окрестностях Курганинского района, на природных кормовых угодьях.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492013>.
2. Исайчев, В. А. Технология переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Исайчев, Н. Н. Андреев, Ф. А. Мударисов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207164> (дата обращения: 15.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общей редакцией А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08671-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491954> (дата обращения: 15.04.2022).

#### **3.2.3. Интернет-ресурсы:**

1. Агрономический портал Растениеводство, земледелие. Форма доступа: <http://agronomy.ru>.
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru> Агропоиск.
3. Информационный портал Эффективное сельское хозяйство. Форма доступа: <http://www.nbchr.ru/virt5/page13.htm>
4. Библиотека сельскохозяйственной литературы .Форма доступа: <http://www.pravya.ru/praktikum-po-zemledeliyu/index.php>
5. Электронная энциклопедия сельского хозяйства. Форма доступа: [http://encdic.com/enc\\_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html](http://encdic.com/enc_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html).
6. <https://agroru.com> – агропортал. Сельское хозяйство в России.

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению данного модуля предшествует изучение дисциплин профессионального цикла: «Основы агрономии», «Ботаники и физиологии растений», «Агрохимии».

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику для получения первичных профессиональных навыков.

### **3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин.

Обязательные стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ПК 3.1.</b> Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания.	Обоснованность использования методов и приёмов подготовки почвы при закладке сада	Экспертная оценка выполнения практической работы.
<b>ПК 3.2.</b> Выполнение немеханизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в саду в соответствии с технологиями их возделывания.	Верность определения времени полива, прополки и обрезки плодовых и ягодных культур	Экзамен по профессиональному модулю.  Оценка практической деятельности по эталону.
<b>ПК 3.3.</b> Выполнение немеханизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания плодовых и ягодных культур в саду.	Верность расчета нормы применения удобрений и средств защиты плодовых и ягодных растений	
<b>ПК 3.4.</b> Выполнение немеханизированных операций по уборке, первичной обработке, хранению плодовой и ягодной продукции.	Очистка, мойка, сушка, сортировка, калибровка, взвешивание, упаковка, затаривание плодовой и ягодной продукции	
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Определение количества работников, необходимых для выполнения заданного объема работ; разработка оперативных планов работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<b>ОК 02.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Владение современными средствами коммуникации, основанными на цифровых технологиях; осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками бригады с использованием цифровых технологий и приложений	
<b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Проявление ответственности за результат выполнения заданий; проведение текущего и итогового контроля собственной	

	деятельности; оценка результатов своей работы.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
<b>ОК 04.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; формулировать задания работникам бригады; проведение инструктажа (обучения) неквалифицированных работников п бригады.	
<b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Проведение инструктажа (обучения) неквалифицированных работников садоводов.	
<b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик Выполнение требований к профессии садовод.	
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Приготовление смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок с учетом требований по сохранению окружающей среды	
<b>ОК 08.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем.	
<b>ОК 09.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	
<b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Изучение ГОСТ, типовых норм выработки и расхода материалов; требования действующих стандартов к продукции растениеводства.	
<b>ОК 11.</b> Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую	Способность осознавать задачи предпринимательской деятельности и намечать пути их решения;	



<p>деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>способность идентифицировать проблемы, их системное решение, анализ возможного риска; обоснованность и оптимальность выбора решения; способность генерировать новые идеи (креативность); - способность объективно оценивать результаты своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>
---	--	-------------------------------------