

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1 к ОПОП-П по
профессии 35.01.26 Мастер
растениеводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной
обработке и хранению продукции овощных культур**

Обязательный профессиональный блок

2025 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.01 Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте,
первичной обработке и хранению продукции овощных культур**
**МДК.01.01 Технологии производства в открытом и защищенном грунте, первичной
обработки и хранения продукции овощных культур**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур и соответствующие ему общие 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур
ПК 1.1.	Готовить культивационные сооружения, оборудования, материалы почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)
ПК 1.2.	Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания
ПК 1.3.	Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания
ПК 1.4.	Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур
ПК 1.5.	Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур
ПК 1.6	Координация деятельности овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; составлять план действия;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 2	определять задачи для поиска информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска;	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии(специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ПК 1.1.	оборудовать паровые гряды и простейшие пленочные укрытия для выращивания овощных культур (рассады); готовить дезинфицирующие растворы заданной концентрации с использованием специального лабораторного оборудования для обработки теплиц, оборудования, инвентаря, грунта выполнять отбор, упаковку, маркировку проб почвы (почвенных смесей), грунта, субстратов овощных культур для испытаний	методы дезинфекции, используемые в защищенном грунте, и порядок ее проведения; требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

ПК 1.2.	выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами;	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;
ПК 1.3	проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных культур	нормы, способы и техника полива овощных культур; технология пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных культур
ПК.1.4	вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок овощных культур с соблюдением заданных агротехнических требований; идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у овощных культур на основании внешних признаков;	технологии внесения органических и минеральных удобрений под овощные культуры; Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты овощных культур
ПК 1.5	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;	признаки хозяйственной спелости овощных культур;
ПК 1.6	Определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в овощеводстве (в открытом и защищенном грунте), исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы овощеводческой бригады определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты	требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 838

в том числе в форме практической подготовки 738

Из них на освоение МДК 230

практики, в том числе учебная 144

производственная 396

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3		4	5	7	8	9	10
ПК 1.1; ПК 1.2. ПК 1.4. ОК 01, ОК 2, ОК 4, ОК 7	МДК.01.01 Технологии производства в открытом и защищенном грунте, первичной обработки и хранения продукции овощных культур	820	738	230	198	50		144	396
	Учебная практика	144						144	
	Производственная практика	396							396
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	838	738	230	198	50	18	144	396

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
МДК 01.01 Технологии производства в открытом и защищенном грунте, первичной обработки и хранения продукции овощных культур		838	
Раздел 1 Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур.		58	
Тема 1.1. Назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов	Содержание	10	ПК 1.1. ПК 1.4 ОК 2 ОК 4 ОК 7
	1. Инструменты, машины и механизмы, применяемые для обработки почвы.	1	
	2. Техника безопасности при работе с инструментами, машинами и механизмами.	1	
	В том числе практических занятий	8	
	Использование садово-огородного инструмента, инвентаря и средств механизации при возделывании овощных культур.	4	
	Использование средств индивидуальной защиты. Техника безопасности при работе с инструментами	4 2	
Тема 1.2. Почва, ее плодородие	Содержание	14	ПК 1.1. ОК 2 ОК 4 ОК 7
	1. Виды почв, наиболее плодородные почвы для выращивания различных видов овощных культур.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Выбор и планировка участка для выращивания овощных культур.	4	
	Виды почвенных смесей и субстратов и их компоненты.	4	
	Составление почвенных смесей для выращивания различных овощных культур.	4	
Тема 1.3. Система обработки почвы под овощные культуры	Содержание	14	ПК 1.1. ОК 01 ОК 04
	Виды обработки почвы.	2	
	В том числе практических занятий	12	

	Основная обработка почвы.	2	ОК 07
	Предпосевная обработка почвы.	2	
	Послепосевная и междурядная обработка почвы.	4	
	Проектирование системы обработки почвы под овощные культуры.	4	
Тема 1.4. Подготовка почвы под посев, посадку овощных культур	Содержание	20	ПК 1.1.
	Подготовка почвы под посев, посадку овощных культур	2	ПК 1.2.
	В том числе практических занятий	18	ПК 1.4
	Обеззараживание почвы.	2	ОК 2
	.Виды почв: кислотные, щелочные, нейтральные	2	ОК 4
	Внесение в почву органических удобрений.	4	
	Посев семян различных овощных культур.	2	
	Определение кислотно-щелочных свойств почвы.	2	
	Раскисление, расщелачивание почвы.	2	
	Внесение в почву минеральных удобрений в заданных пропорциях	2	
	Соблюдение техники безопасности при работе с минеральными удобрениями	2	
Самостоятельная работа по 1 разделу Изучение учебной литературы Сообщения и рефераты по темам 1. Инструктаж по технике безопасности для обучающихся 2. Обустройство и планировка теплиц. 3. Проведение предпосевной подготовки почвы. 4. Внесение комплексных минеральных удобрений в почву. 5. Внесение органических удобрений в почву. 6. Проведение известкования кислых почв.		10	
Раздел 2 Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.		58	
Тема 2.1. Размножение растений	Содержание	6	ПК 1.2. ОК 1 ОК 4
	1. Способы размножения овощных культур.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Способы семенного размножения растений	2	
	Способы вегетативного размножения.	2	

Тема 2.2. Выполнение работ по производству семян сельскохозяйственных культур	Содержание	20	ОК 7
	Семеноводство. Основные понятия сортовых категорий.	2	
	В том числе практических занятий	18	
	Классификация семян овощных культур. культур.	2	
	Признаки созревания семян овощных	2	
	Требования, предъявляемые к однородности, всхожести, видовой чистоте семян и фитосанитарному состоянию посадочного материала овощных культур.	2	
	Предпосевная подготовка семян овощных культур к посеву.	4	
	Определение посевных качеств семян.	4	
	Предпосевная подготовка семян овощных культур.	4	
Тема 2.3. Выполнение работ по производству рассады и посадочного материала	Содержание	32	ПК 1.2. ОК 2 ОК 4
		2	
	Технология посева семян различных овощных культур для выращивания рассады.		
	В том числе практических занятий	30	
	Способы выращивания рассады. Значение рассадного метода.	4	
	Особенности выращивания рассады для открытого грунта.	4	
	Особенности выращивания рассады для защищенного грунта.	4	
		4	
	Получение посадочного материала различными способами размножения растений.	4	
	Выращивание рассады с пикировкой сеянцев.	4	
	Площадь питания растений.	4	
	Коэффициент развертывания. Уплотненные посевы.	2	
	Пикировка сеянцев овощных культур.	2	
	Уход за рассадой овощных культур.	2	
Самостоятельная работа Изучение учебной литературы Рефераты и сообщения по темам 1. Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда.		10	

2. Определение чистоты, всхожести, влажности, классности и посевной годности семян овощных культур.			
3. Предпосевная обработка семян сельскохозяйственных культур.			
4. Уход за рассадой овощных культур.			
Раздел 3 Технология производства овощей.		80	
Тема 3.1. Технология производства овощей в открытом грунте	Содержание	30	ПК 1.3. ОК 1 ОК 4 ОК 7
	Технология производства овощей открытым грунте	2	
	Вредители и болезни растений	4	
	В том числе практических занятий	24	
	Технология выращивания крестоцветных овощных культур	2	
	Технология выращивания корнеплодных овощных культур.	2	
	Технология выращивания клубнеплодных овощных культур.	2	
	Технология выращивания тыквенных овощных культур.	2	
	Технология выращивания луковых овощных культур.	2	
	Технология возделывания бобовых овощных культур	2	
	Технология возделывания зеленных и пряно-вкусовых овощных культур	2	
	Методы защиты растений от вредителей и болезней	4	
	Уход за крестоцветными овощными культурами.	2	
	Уход за корнеплодными овощными культурами.	2	
Тема 3.2. Технология производства овощей в защищенном грунте	Содержание	50	ПК 1.3. ПК 1.6. ОК 1 ОК 4
	Виды защищенного грунта.	2	
	Создание оптимального микроклимата в защищенном грунте.	2	
	В том числе практических занятий	44	
	Требования, предъявляемые к светопрозрачным материалам.	2	
	Капельный полив. Требования, предъявляемые к воде.	2	
	Отношение овощных культур к влажности.	2	
	Отношение овощных культур к теплу.	2	
	Отношение овощных культур к свету.	2	
	Отношение овощных культур к питанию.	2	
	Выращивание томата при малообъемной технологии.	4	
	Выращивание огурца при малообъемной технологии.	4	
	Технология выращивания томата в защищенном грунте.	2	

	.Технология выращивания огурца в защищенном грунте.	2	
	Технология выращивания баклажана в защищенном грунте.	2	
	Технология выращивания перца в защищенном грунте.	2	
	Технология выращивания зеленных культур в защищенном грунте.	4	
	.Особенности защиты растений от вредителей и болезней в условиях защищенного грунта.	4	
	.Применение шмелей в защищенном грунте.	2	
	Технология пасынкования томата.	2	
	Технология формирования огурца.	2	
	Технология формирования перца и баклажана.	2	
Самостоятельная работа Подготовка рефератов и сообщений 1 . Пасынкование томатов. 2 . Проведение обработок против вредителей овощных культур. 3 . Подвязывание огурцов. 4 . Подкормка овощных культур органическими удобрениями. 5 . Формирование партенокарпических огурцов. 6 Уход за овощными культурами. 7 Проведение обработок против вредителей овощных культур 8 Подкормка овощных культур минеральными удобрениями. 9 Формирование перцев. 10 Прополка растений различных овощных культур.		20	
Раздел 4 Технологии хранения и переработки продукции растениеводства.		34	
Тема 4.1. Хранение овощной продукции	Содержание	20	
	Значение хранения и переработки сельхозпродукции для круглогодичного снабжения населения. Современное состояние производства хранения и переработки плодоовощной продукции в России.	2	ПК 1.5. ОК 1 ОК 4 ОК 7
	Общая характеристика химического состава плодов и овощей. Товарное качество плодов и овощей. Влияние условий выращивания на повышение качества и сохраняемость продукции.	2	

	В том числе практических занятий	16	ПК 1.5. ОК 1 ОК 4 ОК 7
	Теоретические основы хранения. Биологические основы лежкости.	2	
	Дыхание продукции при хранении. Оптимальные условия хранения.	2	
	Виды тары. Способы упаковки.	2	
	Хранение плодоовощной продукции в стационарных и полевых хранилищах.	2	
	Основные режимы и способы хранения овощных культур.	2	
	Хранение овощей, картофеля различного целевого назначения.	2	
	Методы создания регулируемого и модифицированного составов газовой среды.	2	
	Виды потерь при хранении овощной продукции.	2	
Тема 4.2. Переработка овощной продукции	Содержание	14	
	Характеристика основных технологических операций при переработке плодоовощной продукции. Значение консервирования плодов и овощей. Основные методы и способы консервирования плодов и овощей.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Основные операции подготовки плодоовощного сырья к консервированию. Предварительная тепловая обработка плодов и овощей.	2	
	Фасование продукта в тару, герметизация и стерилизация. Маркировка и хранение готовой продукции.	2	
	Биологические основы и основные принципы тепловой стерилизации. Хранение стерилизованных консервов.	2	
	Биохимические способы переработки овощей.	2	
	Соление огурцов и томатов.	2	
	Способы сушки плодов и овощей. Упаковка и хранение сушеных продуктов.	2	
Самостоятельная работа по 4 разделу Изучение научной литературы Сообщение и рефераты по темам 1. Биохимическая переработка овощей. 2. Химическая переработка овощей. 3. Физические способы обработка овощей 4. Механическая обработка овощей.		10	

<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда; по использованию инструментов и применения минеральных удобрений. 3. Проведение послепосевной обработки почвы. 4. Составление почвенных смесей для посева огурцов, томатов. 5. Внесение удобрений различными способами: основное, предпосевное, подкормка. 6. Проведение дезинфекции почвы. 7. Пасынкование томатов. 8. Проведение обработок против вредителей овощных культур. 9. Подвязывание огурцов. 10. Подкормка овощных культур органическими удобрениями. 11. Формирование партенокарпических огурцов. 12. Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда. 13. Определение чистоты, всхожести, влажности, классности и посевной годности семян овощных культур. 14. Предпосевная обработка семян сельскохозяйственных культур. 15. Уход за рассадой овощных культур. 16. Термостерилизация овощей. 17. Квашение овощей. 18. Консервирование овощей 19. Замораживание овощей. 20. Сушка овощей. 	144	
---	------------	--

Производственная практика Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Уход за овощными культурами. 2. Проведение обработок против вредителей овощных культур 3. Подкормка овощных культур минеральными удобрениями. 4. Формирование перцев. 5. Прополка растений различных овощных культур. 6. Полив овощных культур. 7. 1.Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда. 8. Определение посевных качества семян овощных культур. 9. Расчет нормы высева семян овощных культур. 10. Посев семян овощных культур. 11. Пикировка рассады овощных культур. 12. Уход за посадками овощных культур. 13. Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда; по использованию инструментов и применения минеральных удобрений. 14. Обустройство и планировка теплиц. 15. Проведение предпосевной подготовки почвы. 16. Внесение комплексных минеральных удобрений в почву. 17. Внесение органических удобрений в почву. 18. Проведение известкования кислых почв. 19. Биохимическая переработка овощей. 20. Химическая переработка овощей. 21. Физические способы обработка овощей 22. 4. Механическая обработка овощей. 	396	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	838	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономия»

Оснащение кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебная и справочная литература;
- методические рекомендации по выполнению практических занятий;
- индивидуальные дидактические материалы;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор

Лаборатория «Технологии производства продукции растениеводства»

Оснащение лаборатории:

- металлопластиковые лотки для выращивания овощных культур;
- вегетационный мат;
- растения томата (огурца);
- капельная система орошения;
- ножи;
- крючок для подвязывания растений;
- гидравлический подъемник;
- пробки из каменной ваты;
- кубик из каменной ваты Plantop Delta;
- маты из каменной ваты Grodan Prestige;
- пластиковые палочки;
- крюк для томатов О-тип;
- бринкман клипсы РТ7;
- клипса огуречная;
- клипса томатная.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сидельникова, Н.А. Производство и первичная обработка продукции растениеводства. Н.А. Сидельникова, В.В. Смирнова, Ю.С. Перепелица. - Москва: Академия, 2021, - 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР)
2. Электронные библиотечные системы: БС «Лань»- Режим доступа: <http://eJanbook.com>.
3. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>
4. ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://НБ.гисо^ги^еагЛ>
5. ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Глухих, М.А. Технология производства продукции растениеводства. М. А. Глухих. - Санкт-Петербург: Лань, 2021, - 148 с.
2. Плохотнюк, Л.Н. Зерно и продукты его переработки в питании. Л.Н. Плохотнюк. - Москва: Юрайт, 2022. - 213 с.
3. Ториков, В.Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур. В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, А.А. Осипов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022, - 132 с.
4. Ториков, В.Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна. В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, А.А. Осипов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022, - 160 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умеет использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Способен организовывать работу коллектива и команды	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	Определяет в направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	работу с соблюдением принципов бережливого производства	освоения образовательной программы; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ПК 1.1. Готовить культивационные сооружения, оборудования, материалы почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)	Способен готовить культивационные сооружения, оборудования, материалы почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.2. Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Способен выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.3. Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Способен выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике

		Экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.4. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур	Способен выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.5. Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур	Способен выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.6. Координация деятельности овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур	Способен координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса, - тестирования, - выполнения практических работ. Зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по профессиональному модулю

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя
ООО «Акатьевский»

г. о. Коломна, 2025 год

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

1. Матрица компетенций выпускника (далее - МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее - ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.
2. МК разработана для профессии 35.01.26 Мастер растениеводства как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.
3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.
4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.
5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).
6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.
7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя	
		Наименование ВД 1	Наименование ВД 2
13.009 Производство, первичная обработка и хранение продукции растениеводства Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года N 408н		Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культу	Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур
ОТФ А Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур	ТФ В/01.4	ПК 1.1	
	ТФ В/02.4	ПК 1.2	
	ТФ В/03.4	ПК 1.3	
	ТФ В/04.4	ПК 1.4	
	ТФ В/05.4	ПК 1.5	
	ТФ В/06.4	ПК 1.6	
ОТФ В Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур	ТФ С/01.4		ПК 2.1
	ТФ С/02.4		ПК 2.2
	ТФ С/03.4		ПК 2.3
	ТФ С/04.4		ПК 2.4
	ТФ С/05.4		ПК 2.5

Обозначения: ПС - профессиональный стандарт; ОТФ - обобщенная трудовая функция; ТФ - трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
КК 01. Умение эффективно решать проблемы		+		ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07
Описание. Анализирует проблемы и выделяет составляющие их элементы. Делает систематизированные и логичные выводы, основанные на правильно отобранной информации, интегрирует данные, полученные из разных источников.				
КК 02. Готовность к изменениям		+		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Описание. Принимает новые задачи с энтузиазмом, ориентируется в своей деятельности на их решение.				
КК 03. Знание бизнеса или ориентация на потребности бизнеса		+		ОК 03, ОК 06, ОК 09
Описание. Способность распознавать возможности для новых услуг и продуктов и действовать соответствующим образом, принимая во внимание измеримые риски.				
КК 04. Умение работать в команде		+		ОК 04, ОК 06
Описание. Во взаимодействии с людьми проявляет тактичность и понимание особенностей партнеров. Успешно включается в работу команд.				
КК 05. Навыки коммуникации		+		ОК 05. ОК 06, ОК 09

<p>Описание. Слушает других и предоставляет незамедлительные ответы; передает информацию кратко и с должным уровнем детализации; удостоверяется, что время для сообщения выбрано оптимально; расставляет в сообщениях правильные акценты. Легко идет на контакт с незнакомыми людьми. В общении проявляет гибкость. Может посредством общения влиять на мнение людей.</p>				
КК 06. Способность к индивидуальной работе		+		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
<p>Описание. Регулирование собственного поведения, чтобы эффективно работать в свете новой информации, меняющейся ситуации и/или окружения. Реагирует на изменения с готовностью изучить новые пути достижения целей в работе и с положительным отношением.</p>				
КК 07. Умение организовать работу		+		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
<p>Описание. Организует и координирует мероприятия, использования ресурсов. Разрабатывает планы графики и контролирует их исполнение.</p> <p>Способность определять цели и расставлять приоритеты, оценивать действия, время и необходимые ресурсы для их достижения.</p>				
КК 08. Ориентация на результат		+		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
<p>Описание. Настроен на упорную работу по достижению целей. Продолжает эффективно работать в сложных и изменяющихся условиях.</p>				
КК 09. Уважение к личности		+		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
<p>Описание. Признает ценности других работников, уважительно относится к коллегам, независимо от должностного статуса. Соблюдает нормы корпоративного этикета.</p>				
КК 10. Клиентоориентированность		+		ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p>Описание. Самостоятельно проводит переговоры с клиентами. Действует строго в установленных рамках. Поддерживает клиентскую базу.</p>				

Обозначения: - определяется работодателем;

- определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 1. Умение эффективно решать проблемы	Анализирует проблемы и выделяет составляющие их элементы. Делает систематизированные и логичные выводы, основанные на правильно отобранной информации, интегрирует данные, полученные из разных источников.
КК 2. Готовность к изменениям	Принимает новые задачи с энтузиазмом, ориентируется в своей деятельности на их решение.
КК 3. Знание бизнеса или ориентация на потребности бизнеса	Способность распознавать возможности для новых услуг и продуктов и действовать соответствующим образом, принимая во внимание измеримые риски.
КК 4. Умение работать в команде	Во взаимодействии с людьми проявляет тактичность и понимание особенностей партнеров. Успешно включается в работу команд.
КК 5. Навыки коммуникации	<p>Слушает других и предоставляет незамедлительные ответы; передает информацию кратко и с должным уровнем детализации; удостоверяется, что время для сообщения выбрано оптимально; расставляет в сообщениях правильные акценты.</p> <p>Легко идет на контакт с незнакомыми людьми. В общении проявляет гибкость. Может посредством общения влиять на мнение людей.</p>
КК 6. Способность к индивидуальной работе	Регулирование собственного поведения, чтобы эффективно работать в свете новой информации, меняющейся ситуации и/или окружения. Реагирует на изменения с готовностью изучить новые пути достижения целей в работе и с положительным отношением.
КК 7. Умение организовать работу	Организует и координирует мероприятия, использования ресурсов. Разрабатывает планы графики и контролирует их исполнение.

	Способность определять цели и расставлять приоритеты, оценивать действия, время и необходимые ресурсы для их достижения.
КК 8. Ориентация на результат	Настроен на упорную работу по достижению целей. Продолжает эффективно работать в сложных и изменяющихся условиях.
КК 9. Уважение к личности	Признает ценности других работников, уважительно относится к коллегам, независимо от должностного статуса. Соблюдает нормы корпоративного этикета.
КК 10. Клиентоориентированность	Самостоятельно проводит переговоры с клиентами. Действует строго в установленных рамках. Поддерживает клиентскую базу.

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока 2.1.
Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур	ПК 2.1 Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.	Навыки:
		<p>Полив плодовых и ягодных культур в питомнике вручную во время посева (посадки) и ухода за растениями с соблюдением агротехнических требований Регулирование режима освещения, температуры и влажности воздуха при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в защищенном грунте в соответствии с их требованиями к условиям произрастания Обработка почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований в процессе вегетации плодовых и ягодных культур в питомнике с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря Прополка плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований вручную Подготовка вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке Проведение окулировки и прививки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев Проведение специальных мероприятий по уходу за зимними прививками с целью обеспечения их выживания с использованием специального оборудования Обрезка окулянтов, однолетних и двухлетних саженцев в питомнике с использованием специальных инструментов Обрезка плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях с использованием специальных инструментов</p>

		<p>Выполнение работ по защите плодовых и ягодных культур в питомнике от влияния низких температур</p> <p>Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике</p> <p>Умения:</p> <p>Пользоваться оборудованием, в том числе автоматизированным, по созданию режима освещения, температуры и влажности среды в условиях защищенного грунта при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Пользоваться программным обеспечением при эксплуатации автоматизированного оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Проводить рыхление почвы в междурядьях, приствольных кругах (полосах), окучивание, разокучивание плодовых и ягодных культур в питомнике вручную</p> <p>Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении обработок почвы в процессе вегетации плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Удалять сорные растения из междурядий, приствольных кругов (полос) плодовых и ягодных культур в питомнике Обкашивать косой или ручной косилкой посеvy, посадки, междурядья, границы в питомнике</p> <p>Выполнять прореживание посевов плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при проведении прополок, прореживания, скашивания сорняков в питомнике</p> <p>Выполнять окучивание и разокучивание подвоев, очищение штамбиков от боковых ответвлений при подготовке вегетирующих подвоев к окулировке с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и специальных инструментов</p>
--	--	---

		<p>Осуществлять выборку из прикопки, выдерживание в заданных температурных условиях, промывку подвоев и привоев при подготовке к зимней прививке Выполнять надрезание коры на подвое, снятие щитка с привоя, вставку щитка в подвой, обвязку места прививки при окулировке плодовых культур с использованием специальных инструментов Выполнять срезы на подвое и привое, совмещение подвоя и привоя, обвязку и обработку места прививки садовым варом (обвязку) при проведении прививки плодовых культур с использованием специальных инструментов и машин Пользоваться специальными инструментами и прививочными машинами при проведении прививки и окулировки плодовых культур Выполнять парафинирование и стратификацию зимних прививок в соответствии с технологическими требованиями для различных плодовых культур Пользоваться специальным оборудованием при проведении стратификации зимних прививок плодовых культур Выполнять удаление дикой поросли подвоев, обрезку окулянтов на шип и на глазок, подвязку культурного побега к шипу с использованием специальных инструментов Выполнять прищипку (пинцировку) побегов и вырезку веток утолщения на саженцах, срезку плодового растения на обратный рост, кронирование саженцев с использованием специальных инструментов Пользоваться специальными садовыми инструментами при обрезке и формировании кроны одно- и двухлетних саженцев в питомнике, маточных насаждениях Проводить мульчирование почвы при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с агротехническими требованиями Проводить работы по укрытию на зиму (раскрытию весной), притенению плодовых и ягодных культур в питомнике с соблюдением агротехнических требований Проводить работы по снегозадержанию на различных участках питомника</p>
--	--	--

		<p>Определять качество выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике в соответствии со стандартными методами</p> <p>Знания:</p> <p>Нормы, способы и техника полива плодовых и ягодных культур в питомнике Требования плодовых и ягодных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха) в зависимости от фаз развития Правила эксплуатации оборудования по созданию микроклимата в защищенном грунте Технологии обработки почвы в процессе ухода за плодовыми и ягодными культурами в питомнике Внешний вид плодовых и ягодных культур в различные этапы их вегетации, внешний вид сорных растений Технологии прополки, прореживания посевов в саду Порядок подготовки вегетирующих и находящихся в состоянии покоя (при зимней прививке) подвоев к окулировке и прививке Способы (виды) и техника проведения окулировки и прививки, в том числе зимней, плодовых культур Специальные мероприятия по уходу за зимними прививками и порядок их проведения Технологии обрезки и формирования кроны одно- и двухлетних саженцев в питомнике, маточных насаждений Виды мульчирующих материалов и технология мульчирования почвы в питомнике Виды укрывных материалов, каркасов и технология укрытия плодовых и ягодных культур в питомнике Технологии снегозадержания в питомнике Агротехнические требования к выполнению операций по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике Методы оценки качества выполнения механизированных работ по уходу за плодовыми и ягодными культурами в питомнике</p>
--	--	---

		Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства
		Навыки:
	ПК 2.2 Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школке сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур	<p>Подготовка минеральных удобрений к внесению (растаривание, дробление, смешивание) на различных участках питомника с использованием специального оборудования и вручную</p> <p>Внесение минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря</p> <p>Приготовление смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Немеханизированная загрузка препаратов и удобрений в специализированную сельскохозяйственную технику при подготовке ее к использованию в питомнике</p> <p>Протравливание (обеззараживание) семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур перед посевом с использованием специального оборудования и вручную</p> <p>Опрыскивание маточных насаждений, сеянцев, саженцев средствами защиты растений в питомнике с использованием ручных опрыскивателей</p> <p>Раскладывание (разбрасывание) отравленных приманок в питомнике для борьбы с вредителями плодовых и ягодных культур</p> <p>Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в саду</p> <p>Визуальная диагностика состояния плодовых и ягодных культур с целью оперативного выявления повреждения растений вредителями и болезнями, дефицита элементов минерального питания</p> <p>Умения:</p>

		<p>Пользоваться специальным оборудованием (растаривателями-измельчителями, тукосмесительными установками) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при подготовке минеральных удобрений к внесению в питомнике</p> <p>Вносить удобрения немеханизированным способом до посева (посадки), во время посева (посадки) и при проведении подкормок плодовых и ягодных культур в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при подготовке к внесению и внесении минеральных и органических удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике немеханизированным способом</p> <p>Загружать минеральные удобрения в туковносыщие и посевные (посадочные) агрегаты, используемые при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур, в соответствии с инструкциями по эксплуатации агрегатов</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием и инвентарем при приготовлении смесей и растворов препаратов заданной концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в саду</p> <p>Загружать химические средства защиты растений, биопрепараты и иные материалы в опрыскиватели в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием (протравителями) в соответствии с инструкциями по его эксплуатации при протравливании семян плодовых и ягодных культур</p> <p>Пользоваться ручными опрыскивателями с соблюдением требований охраны труда при опрыскивании плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с инструкциями по эксплуатации опрыскивателей</p> <p>Выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку удобрений, средств защиты растений немеханизированным способом на различных этапах технологического производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p>
--	--	--

		<p>Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Идентифицировать основные болезни, вредителей и дефицит элементов минерального питания у маточных растений, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур в питомнике на основании внешних признаков</p> <p>Пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) маточных растений, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Пользоваться спецодеждой и применять средства индивидуальной защиты при применении удобрений и средств защиты растений в питомнике</p> <p>Обращаться с удобрениями и средствами защиты растений с соблюдением требований охраны труда в питомнике</p> <p>Знания:</p>
		<p>Технология подготовки минеральных удобрений к внесению</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования для подготовки минеральных удобрений к внесению</p> <p>Технологии внесения органических и минеральных удобрений под плодовые и ягодные культуры в питомнике</p> <p>Правила приготовления смесей и растворов химических средств защиты растений и биопрепаратов, отравленных приманок заданного состава и концентрации для защиты плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Правила загрузки препаратов, удобрений, семян (посадочного материала) полевых культур в специализированную сельскохозяйственную технику</p> <p>Технология протравливания семян плодовых и ягодных культур и требования к качеству выполняемых работ</p>

		<p>Технология немеханизированного опрыскивания плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Правила использования ручных опрыскивателей при обработке плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Агротехнические требования к выполнению операций по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Методы оценки качества механизированных работ по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Основные вредители, болезни плодовых и ягодных культур и сорняки</p> <p>Визуальные признаки угнетения (повреждения) плодовых и ягодных культур основными болезнями и вредителями, признаки дефицита элементов минерального питания</p> <p>Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства</p>
	<p>ПК 2.3 Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Заготовка семян плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам</p> <p>Заготовка черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования</p> <p>Заготовка отпрысков, отводков, розеток плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу</p> <p>Выкопка сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу</p> <p>Сортировка посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Осуществление упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации</p> <p>Размещение на зимнее хранение семенного материала, черенков, сеянцев, саженцев с</p>

		целью создания условий для сохранения их жизнеспособности
		Умения:
		<p>Осуществлять сбор плодов и ягод для заготовки семян плодовых и ягодных культур Проводить отделение семян от плодов и ягод различными способами вручную и с использованием специального оборудования Выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян плодовых и ягодных культур вручную и с использованием специального оборудования</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при отделении семян от плодов и ягод, сушке, очистке и сортировке семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Нарезать черенки плодовых и ягодных культур для зеленого черенкования, окулировки, размножения одревесневшими черенками, прививки черенком, интеркалярной вставки с использованием специальных инструментов</p> <p>Выполнять пригибание и прищипливание побегов ягодных культур с целью образования отводков, розеток Выполнять отделение отводков, отпрысков, розеток от маточного растения с выкопкой; резку отводков на отдельные кусты с использованием специальных инструментов и сельскохозяйственного ручного инвентаря</p> <p>Выполнять ошмыгивание саженцев плодовых и ягодных культур перед выкопкой без повреждения почек</p> <p>Выполнять подкапывание корневых систем и выемку сеянцев, саженцев из почвы с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря, а также выборку сеянцев, саженцев за плугом Пользоваться специальными садовыми инструментами и сельскохозяйственным ручным инвентарем при заготовке черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур Определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям, в том числе в зависимости от сорта Размещать семенной материал, черенки, сеянцы, саженцы в хранилищах в</p>

		<p>соответствии с требованиями к условиям их хранения</p> <p>Проводить обеззараживание тары и помещений для хранения семян и посадочного материала</p> <p>Оборудовать прикопочный участок, защищающий заложенный для хранения посадочный материал плодовых и ягодных культур от неблагоприятных внешних условий</p> <p>Осуществлять прикопку черенков, сеянцев и саженцев на зимнее хранение в соответствии с требованиями к условиям их хранения</p> <p>Контролировать состояние семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур в процессе хранения</p>
		Знания:
		<p>Способы отделения семян от плодов и ягод</p> <p>Технологии сушки, очистки и сортировки семян плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования, предъявляемые к семенам плодовых и ягодных культур</p> <p>Технологии заготовки черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования, предъявляемые к посадочному материалу плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила сортировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила хранения семенного и посадочного материала плодовых и ягодных культур в хранилищах и на прикопочных участках</p> <p>Требования к условиям зимнего хранения семенного материала и посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства</p>
	ПК 2.4 Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного	Навыки:
		<p>Заготовка семян плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам</p> <p>Заготовка черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования</p>

	<p>материала в питомнике.</p>	<p>Заготовка отпрысков, отводков, розеток плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу Выкопка сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу Сортировка посадочного материала плодовых и ягодных культур Осуществление упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации Размещение на зимнее хранение семенного материала, черенков, сеянцев, саженцев с целью создания условий для сохранения их жизнеспособности</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять сбор плодов и ягод для заготовки семян плодовых и ягодных культур Проводить отделение семян от плодов и ягод различными способами вручную и с использованием специального оборудования Выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян плодовых и ягодных культур вручную и с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при отделении семян от плодов и ягод, сушке, очистке и сортировке семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования Нарезать черенки плодовых и ягодных культур для зеленого черенкования, окулировки, размножения одревесневшими черенками, прививки черенком, интеркалярной вставки с использованием специальных инструментов Выполнять пригибание и прищипливание побегов ягодных культур с целью образования отводков, розеток Выполнять отделение отводков, отпрысков, розеток от маточного растения с выкопкой; резку отводков на отдельные кусты с использованием специальных инструментов и сельскохозяйственного ручного инвентаря Выполнять ошмыгивание саженцев плодовых и ягодных культур перед выкопкой без повреждения почек</p>
--	-------------------------------	---

		<p>Выполнять подкапывание корневых систем и выемку сеянцев, саженцев из почвы с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря, а также выборку сеянцев, саженцев за плугом Пользоваться специальными садовыми инструментами и сельскохозяйственным ручным инвентарем при заготовке черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур Определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям, в том числе в зависимости от сорта Размещать семенной материал, черенки, сеянцы, саженцы в хранилищах в соответствии с требованиями к условиям их хранения</p> <p>Проводить обеззараживание тары и помещений для хранения семян и посадочного материала</p> <p>Оборудовать прикопочный участок, защищающий заложенный для хранения посадочный материал плодовых и ягодных культур от неблагоприятных внешних условий</p> <p>Осуществлять прикопку черенков, сеянцев и саженцев на зимнее хранение в соответствии с требованиями к условиям их хранения</p> <p>Контролировать состояние семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур в процессе хранения</p> <p>Знания:</p> <p>Способы отделения семян от плодов и ягод</p> <p>Технологии сушки, очистки и сортировки семян плодовых и ягодных культур Требования, предъявляемые к семенам плодовых и ягодных культур</p> <p>Технологии заготовки черенков, отпрысков, отводков, розеток, сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования, предъявляемые к посадочному материалу плодовых и ягодных культур Правила сортировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур</p>
--	--	--

		<p>Правила хранения семенного и посадочного материала плодовых и ягодных культур в хранилищах и на прикопочных участках</p> <p>Требования к условия зимнего хранения семенного материала и посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства</p>
	<p>ПК 2.5</p> <p>Координировать деятельности питомниководческой бригады при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>Разработка оперативных планов работы питомниководческой бригады в соответствии с заданием, полученным от агронома</p> <p>Ежедневная выдача заданий работникам питомниководческой бригады в соответствии с оперативным планом работы</p> <p>Проведение инструктажа (обучения) неквалифицированных работников питомниководческой бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ</p> <p>Обеспечение членов питомниководческой бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания</p> <p>Контроль качества выполнения работ работниками питомниководческой бригады</p> <p>Учет объема работ, выполненных работниками питомниководческой бригады</p> <p>Разработка предложений по повышению эффективности труда питомниководческой бригады с использованием информационных ресурсов, профессиональных онлайн- сообществ, форумов</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>Определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ в питомниководстве, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы питомниководческой бригады</p> <p>Формулировать задания работникам питомниководческой бригады с указанием</p>

		<p>объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками питомниководческой бригады с использованием цифровых технологий и приложений</p> <p>Определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой</p> <p>Готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками питомниководческой бригады, от установленных требований</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками питомниководческой бригады</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками питомниководческой бригады, от установленных требований</p> <p>Осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Привлекать к обсуждению проблем, возникающих при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур, профессиональное онлайн-сообщество</p> <p>Вести первичную документацию по учету объема выполненных питомниководческой бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде</p>
		Знания:

		<p>Типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ в питомниководстве</p> <p>Технологические операции, выполняемые работниками питомниководческой бригады</p> <p>Современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях</p> <p>Потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ питомниководческой бригадой</p> <p>Правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ питомниководческой бригадой</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками питомниководческой бригады по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила оказания первой помощи</p> <p>Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства</p>
--	--	---

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО «Акатьевский»	288	184	2
ОП	Общепрофессиональный цикл	34	14	2
ОП.05	Цифровое сопровождение профессиональной деятельности	34	14	2
ПМ.00	Профессиональный цикл	254	156	2
ПМ .02	Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур	254	84	2
МДК.02.01	Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур	164	84	2
УП.02	Учебная практика	36	36	2
ПП.02	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	18		2
Итого:		288	184	2

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ.02		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка ⁴	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
	Инструктаж по технике безопасности для обучающихся, инструктаж по охране труда.	МДК 02.01	Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.	6	4	Учебный класс	
	Определение посевных качеств семян овощных культур.	МДК 02.01	Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.	6	4	Лаборатория семян	
	Подготовка семян (посадочного	МДК 02.01	Технология производства семян и	6	4	Лаборатория семян	

4 Оснащение указано в п. 6.1.2.5

	материала) к посеву (посадке).		посадочного материала овощных культур.					
	Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян.	МДК 02.01	Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.	6	4	Лаборатория семян		
	Пикирование рассады, проведение ухода за рассадой в разные возрастные периоды.	МДК 02.01	Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.	6	4	Теплица Отделен	ие №1	
	Пикировка рассады. Заготовка рассады и высадка ее на постоянное место.	МДК 02.01	Технология производства семян и посадочного материала овощных культур.	6	4	Теплица Отделен	ие №1	

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур

Дополнительный профессиональный блок
г. о. Коломна, 2025 год

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.02 Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя
ВД	Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур
ПК 2.1.	Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.
ПК 2.2	Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур
ПК 2.3.	Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.

ПК 2.4	Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике.
ПК 2.5	Координировать деятельности питомниководческих бригад при выполнении работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Подготовка полей к выполнению механизированных работ на различных участках питомника</p> <p>Подготовка культивационных сооружений для посева (посадки) плодовых и ягодных культур с целью производства посадочного материала</p> <p>Обработка почвы (грунта) немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований при закладке различных участков питомника с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря</p> <p>Подготовка почвогрунтов и контейнеров в соответствии с агротехническими требованиями для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур, в том числе с закрытой корневой системой, вручную и с использованием специального оборудования</p> <p>Выполнение специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития вручную и с использованием специального оборудования</p> <p>Посев (посадка) плодовых и ягодных культур в питомнике немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря</p> <p>Выполнение вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Пикировка сеянцев плодовых и ягодных культур в питомнике вручную с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Оперативная оценка соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p>
Уметь	<p>Проводить разметочные работы, разбивку полей на загоны, выделение поворотных полос перед выполнением механизированных работ на различных участках питомника</p>

	<p>Оборудовать паровые гряды, простейшие пленочные укрытия, разборные парники, теплицы в соответствии с заданными характеристиками для выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы на различных участках питомника немеханизированным способом</p> <p>Проводить основную и предпосевную обработку почвы немеханизированным способом при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Смешивать вручную компоненты почвогрунтов в заданном соотношении для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Заполнять вручную контейнеры почвогрунтом для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при приготовлении почвогрунтов и заполнении ими контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования</p> <p>Осуществлять выборку временно прикопанных черенков, сеянцев и саженцев для проведения мероприятий по подготовке их к посеву (посадке)</p> <p>Проводить скарификацию, стратификацию, замачивание, обработку биопрепаратами, регуляторами роста, удобрениями семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития</p> <p>Выполнять маркировку поля вручную под посев и посадку плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии со схемой посева (посадки)</p> <p>Выполнять поделку гряд, нарезку борозд, выкопку ям вручную для посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Выполнять обрезку корней и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой в питомнике</p> <p>Выполнять приготовление специальной органоминеральной смеси (навозно-глиняной болтушки) и обмакивание в нее корней сеянцев и саженцев перед посадкой в питомнике</p>
--	---

	<p>Пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при немеханизированном посеве семян и посадке сеянцев, черенков, саженцев, рассады плодовых и ягодных культур в питомнике Заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом плодовых и ягодных культур и удобрениями вручную</p> <p>Проводить разравнивание посевного материала и контроль наполняемости высевашающего бункера в процессе посева плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки сеянцев, саженцев, рассады плодовых и ягодных культур</p> <p>Удалять часть корня нулевого порядка ветвления в целях стимулирования образования разветвленной корневой системы при пикировке сеянцев плодовых и ягодных культур</p> <p>Выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, посевного и посадочного материала на различных этапах технологического цикла производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p>
Знать	<p>Правила подготовки полей к выполнению механизированных работ</p> <p>Приемы и технологии обработки почвы при выращивании посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Правила эксплуатации сельскохозяйственного ручного инвентаря и оборудования при обработке почвы в питомнике немеханизированным способом</p> <p>Составы почвогрунтов, используемые для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила заполнения (набивки) грунтом контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования для приготовления почвогрунтов и заполнения ими контейнеров для производства посадочного материала плодовых и ягодных культур</p> <p>Виды и технологии проведения мероприятий по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести, интенсивности развития</p>

	<p>Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву с целью увеличения всхожести и интенсивности развития плодовых и ягодных культур</p> <p>Техника маркировки поля под посев и посадку плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Технология поделки гряд, нарезки борозд, выкопки ям для посева (посадки) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Технология обрезки корней и крон сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур перед посадкой</p> <p>Способы и технологии посева плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Способы и технологии посадки сеянцев, саженцев, черенков, рассады плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Устройство посевных и посадочных агрегатов, используемых в питомниководстве</p> <p>Технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом при посеве (посадке) плодовых и ягодных</p> <p>Правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Технология пикировки плодовых и ягодных культур</p> <p>Агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике</p> <p>Требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства</p>
--	--

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 254 час.

в том числе в форме практической подготовки 156

Из них на освоение МДК 164

практики, в том числе учебная 36

производственная 36

Самостоятельная работа 24

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 35.01.26 Мастер растениеводства

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1;ПК 2.5 ОК 01, ОК 2, ОК 4, ОК 7	МДК.02.01. Технологии производства семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур	164	84	140	84	24	X	36	36
	Учебная практика	36	36					36	X
	Производственная практика	36	36					X	36
	Промежуточная аттестация	18	X				18		
	Всего:	254	156	140	84	24	18	36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
ПМ.02 Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур				
МДК.02.01. Технологии производства семян плодовых и ягодных культур			254	
Раздел 1. Выполнение работ по подготовке семян и посадочного материала плодовых и ягодных культур				ПК 2.1;ПК 2.5 ОК 01, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 1.1. Методы получения чистых линий и гибридных семян. Вегетативное размножение семян. Приемы размножения растений	Лекции		4	
	1.	Приемы размножения растений. Морфологические и биологические особенности семян плодовых и ягодных культур.		
	Практические занятия		8	
	1.	Оценка семян и посадочного материала по качеству. Оценка чистоты, всхожести, класс и посевной годности семян. Сортные и посевные качества семян, условия хранения и прорастания семян. Методы получения чистых линий и гибридных семян.		
Тема 1.2. Факторы регуляции роста и развития посевного материала	Лекции		6	
	1.	Факторы регуляции роста и развития посевного материала. обеззараживание, отбор семян по качеству: величине, массе, жизнеспособности, классности. Определения чистоты, посевной всхожести.		
	Практические занятия		14	
		Выполнение предпосевной обработки семян Оценка соответствия семенного материала требованиям стандарта. Намачивание и проращивание, Барботирование. Термическая обработка, Обогащение семян питательными и биологическими активными веществами. Дражирование Физические воздействия на семена		

Тема 1.3. Нормы высева семян и посадочного материала различных плодовых и ягодных культур.	Лекции		8
	1.	Норма высева семян. Глубина посева плодовых и ягодных культур. Способы посева плодовых и ягодных культур, нормы высева семян плодовых и ягодных культур.	
	Практические занятия		12
1.	Расчет норм высева семян и посадочного материала.Способы посева плодовых и ягодных культур, нормы высева семян плодовых и ягодных культур Контрольная работа		
Тема 1.4. Сроки посева семян плодовых и ягодных культур	Лекции		6
	1.	Весенний посевОзимый посев Подзимний посев	
	Практические занятия, в т.ч. 4 ч. в форме практ. подготовки		12
	1.	Производство семян плодовых и ягодных культур. Подготовка семенного материала плодовых и ягодных культур.Обеззараживание семенного материала ягодных культур Контрольная работа	
Раздел 2.	Выполнение работ по производству рассады и посадочного материала. Подготовка семян и посадочный материал к посеву, посадке и реализации		
Тема 2.1. Методы предпосевная обработка посадочного материала.	Лекции		10
	1.	Предпосевная обработка посадочного материала плодовых и ягодных культурВыращивание посадочного материала и рассады плодовых и ягодных культур Методы вегетативного и семенного размножения посадочного материалаПриемы вегетативного и семенного размножения посадочного материала	
	Практические занятия в т.ч. 2ч. в форме практ. подготовки		

	1.	Предпосевная обработка посадочного материала плодовых и ягодных культур Демонстрация методов и приемов вегетативного и семенного размножения посадочного материала плодовых и ягодных культур. Предпосевная обработка и выращивание посадочного материала плодовых и ягодных культур	12	
Тема 2.2. Основные факторы регуляции роста и развития посадочного материала.	Лекции		8	
	1.	Основные факторы регуляции роста, развитие посадочного материала и рассады плодовых и ягодных культур		
	Практические занятия		4	
	1.	Определение факторов регуляции роста, развитие посадочного материала плодовых и ягодных культур		
Тема 2.3. Методы предпосевной обработки семян и посадочного материала	Лекции		6	
	1.	Методы предпосевной обработки семян, посадочного материала и рассады плодовых и ягодных культур.		
	Практические занятия		8	
	1.	Предпосевная обработка семян, посадочного материала и рассады плодовых и ягодных культур.		
Тема 2.4. Нормы посадочного материала. Сроки посевов и посадки.	Лекции		4	
	1	Нормы посадочного материала. Сроки посевов, посадка и реализации плодовых и ягодных культур		
	Практические занятия		6	
	1	Определение норм посадочного материала и сроков посевов и посадки плодовых и ягодных культур		
Раздел 3. Координация деятельности овощеводческих бригад				
Тема 3.1 Оперативное управление деятельности овощеводческих бригад	Лекции		4	
	Подготовка задания работникам питомниководческой бригады.			
	Практические занятия			
	1	Проведение инструктажа для работников питомниководческой бригады Разработка оперативных планов работы питомниководческой бригады. Оценка объема и качества работ, выполняемых работниками питомниководческой бригады	8	
Самостоятельная работа				

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: Сортные и посевные качества семян. Доклад на тему: Нормы посадочного материала.	24	
Учебная практика в форме практической подготовки Виды работ 1. Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке). 2. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян. 3. Подготовка семян к посеву и посев плодовых и ягодных культур в открытом и защищенном грунтах. 4. Проведение посадки плодовых и ягодных культур. 5. Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками. 6. Сортные и посевные качества семян, условия хранения и прорастания семян	36	
Производственная практика в форме практической подготовки Виды работ 1. Вводный инструктаж 2. Ознакомление с местом и руководителем производственной практики 3. Ознакомление со структурой и характеристикой предприятия 4. Прохождение инструктажа по технике безопасности 5. Анализ и оценка производственной деятельности предприятия 6. Ознакомление с современными технологиями на предприятии 7. Требования охраны труда в сельском хозяйстве 8. Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке). 9. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян. 10. Пикирование рассады, проведение ухода за рассадой в разные возрастные периоды. 11. Пикировка рассады. Заготовка рассады и высадка ее на постоянное место. 12. Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности. 13. Изучение производственного учета и отчетности на предприятии, оперативного планирования, системы оценки качества работ. 14. Составление отчета, подготовка к отчетной конференции	36	
Экзамен по модулю	18	
Всего часов с учетом практик	254	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Агрономии»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- объемные модели органов растений (плоды, строение цветка);
- плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорняков, приемы обработки почвы);
- лабораторное оборудование (почвенные монолиты, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);
- раздаточный материал: гербарии сорных и культурных растений, образцы семян сорняков, образцы удобрений (набор из 5 видов), набор семян культурных растений;
- весы технические с разновесами;
- весы аналитические с разновесами;
- лупа;
- рН- метр;
- прибор для демонстрации водных свойств почвы;
- сушильный шкаф;
- термометры для измерения температуры воздуха и почвы
- барометр;
- часы;
- лотки для сортировки семян;
- наборы сит;
- планшеты;
- мерительные и измерительные инструменты и приспособления;
- компьютер с подключением к сети «Интернет», принтер;
- видеопроектор., в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии: Оснащение лабораторий

1. Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект бланков технологической и учебно-методической документации;
- лабораторное оборудование (набор семян культурных растений, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);
- стеллажи для рассады цветов и овощей, осветительное оборудование, наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации, модели и механизмы машин по переработке продукции растениеводства;
- плакаты: технологии возделывания культурных растений;
- весы технические с разновесами;
- весы аналитические с разновесами;

- лупа;
- pH- метр;
- прибор для демонстрации водных свойств почвы;
- сушильный шкаф;
- термометры для измерения температуры воздуха и почвы
- барометр;
- часы;
- лотки для сортировки семян;
- наборы сит;
- планшеты;
- мерительные и разметочные инструменты и приспособления;
- горшки цветочные.

Мастерские- опытные участки, учебные теплицы.

Оснащение полигонов (опытных полей)

- учебно-производственный участок, включающий в себя полевые севообороты, резервные поля и выводные поля, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения, и отдельный контур на землях для учебных целей;
- учебно-исследовательский участок, включающий в себя многолетние стационарные полевые опыты, краткосрочные стационарные и нестационарные полевые опыты и питомники, учебные питомники, многолетние насаждения, демонстрационные посевы; - хоздвор, на огороженной территории которого расположены здание учебной лаборатории опытного поля, складские помещения, сарай, боксы и навесы, теплицы, площадки для компостирования;

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства:

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских и на полигонах (опытных полях) профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении демонстрационного экзамена и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Агрономия» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев ; под редакцией В. Е. Торикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-81143364-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206255> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

Электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР)

Электронные библиотечные системы: БС «Лань»- Режим доступа: <http://eJanbook.com>.

ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: 1П1р://11Б.гисоп1.ги^еагс11

ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

Зимняков, В.М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции. В.М. Зимняков, А.А. Курочкин, В.А. Милюткин. - Москва: ИНФРА-М, 2021, -202 с.

Михайлович, А.Ю. Агробιοлогические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. А.Ю. Михайлович, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов. - Москва: ИНФРА-М, 2019, -725 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять немеханизированные операции по подготовке почвы, посеву (посадке) плодовых и ягодных культур в питомнике в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Выполнять немеханизированные операции по уходу за плодовыми и ягодными культурами в маточных насаждениях, школе сеянцев, очередных полях питомника в соответствии с технологиями производства посадочного материала плодовых и ягодных культур	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле производства посадочного материала плодовых и ягодных культур.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Выполнять работы по заготовке, хранению, подготовке к реализации семян и посадочного материала в питомнике.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК.2.6 Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

обработке и хранению продукции овощных культур		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы; - уметь прогнозировать и оценивать результат; - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных; - анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников; - умение выстраивать позитивные коммуникации, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление 	Экспертное наблюдение за выполнением работ

	<p>коммуникативных качеств);</p> <p>- умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды;</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности;</p> <p>- осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</p> <p>- пропагандировать правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

