

Частное профессиональное образовательное учреждение  
"Южный многопрофильный техникум"

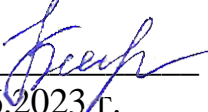
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ВЫРАЩИВАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ЗАЩИЩЕННОМ  
ГРУНТЕ**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
**35.01.10 Овощевод защищенного грунта**

на базе основного общего образования

Армавир, 2023

ОДОБРЕНА  
Цикловой методической комиссией по  
профессии 35.01.10 Овощевод  
защищенного грунта  
Председатель цикловой методической  
комиссией

  
\_\_\_\_\_ А.В. Кузнецова

16.06.2023 г.

Рассмотрена

На заседании педагогического совета

Протокол № 6 от 16.06.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧПОУ ЮМТ  
\_\_\_\_\_ Е.С. Федотенков  
«16» июня 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 35.01.10  
Овощевод защищенного грунта, утвержденного приказом Министерства  
образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 755

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное  
учреждение «Южный многопрофильный техникум»

Разработчики:

Сигарев Р. В., преподаватель

Для поступивших в 2022 году

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (вида профессиональной деятельности).....	18

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ВЫРАЩИВАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее - программа) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по профессии 35.01.10 Овощевод защищенного грунта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выращивание овощных культур в защищенном грунте и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить подготовку и посев семян для выращивания рассады.

ПК 2.2. Выполнять технологические операции по уходу за рассадой овощных культур.

ПК 2.3. Высаживать рассаду овощных культур.

ПК 2.4. Выполнять технологические операции по уходу за овощными культурами.

ПК 2.5. Проводить сбор и товарную обработку урожая овощных культур.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в повышении квалификации и переподготовке) служащих по должности: 15415 Овощевод, 19524 Цветовод, 16668 Плодоовощевод.

Уровень образования: основное общее.

Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выращивания рассады овощных культур;
- выращивания овощных культур защищенного грунта;
- сбора продукции овощных культур;

### **уметь:**

- поэтапно выполнять агротехнические приемы, используемые при выращивании овощных культур защищенного грунта с соблюдением правил безопасности;

### **знать:**

- морфобиологические особенности овощных культур;
- сорта и гибриды защищенного грунта;
- основные правила культурооборота тепличных сооружений;

- факторы микроклимата и их роль в формировании урожая овощных культур;
- режимы питания овощных культур при выращивании на различных грунтах;
- приемы ухода за овощными культурами в сооружениях защищенного грунта;
- способы уборки и сортировки продукции.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 854 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 278 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

учебной и производственной практики – 576 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выращивание овощных культур в защищенном грунте», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Проводить подготовку и посев семян для выращивания рассады
ПК 2.2	Выполнять технологические операции по уходу за рассадой овощных культур
ПК 2.3	Высаживать рассаду овощных культур
ПК 2.4	Выполнять технологические операции по уходу за овощными культурами
ПК 2.5	Проводить сбор и товарную обработку урожая овощных культур
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности
ОК 8	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Выращивание овощных культур в защищенном грунте	278	188	76	—	90	—	252	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Производственная практика, часов (итоговая (концентрированная) практика)	324							324
	<b>Всего:</b>	<b>854</b>	<b>188</b>	76	—	<b>90</b>	—	<b>252</b>	<b>324</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. ВЫРАЩИВАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ</b>		<b>530</b>	
<b>МДК 02.01. ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ</b>		<b>278</b>	
<b>Тема 1.1. Технология подготовки почвенных смесей, субстратов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>22</b>	3
	1. Основные сорта овощных культур для защищенного грунта.	1	
	2. Морфобиологические особенности овощных культур защищенного грунта.	1	
	3. Виды почвенных смесей и субстратов.	1	
	4. Основные отличительные признаки органических удобрений.	1	
	5. Основные отличительные признаки минеральных удобрений.	1	
	6. Органические удобрения для овощных и декоративных культур.	1	
	7. Технология внесения в почву органических удобрений в заданных пропорциях.	1	
	8. Техника безопасности при работе с органическими удобрениями.	1	
	9. Минеральные удобрения для овощных и декоративных культур, их влияние на рост овощных и цветочных растений.	1	
	10. Технология внесения в почву минеральных удобрений в заданных пропорциях.	1	
	11. Техника безопасности при работе с минеральными удобрениями.	1	
	12. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.	1	
	13. Технология внесения в почву органических удобрений в заданных пропорциях.	1	
	14. Субстраты.	1	
	15. Компоненты субстратов (зола, торф, речной песок, мелкая галька, навоз и т.д.).	1	
	16. Дренаж почвы	1	
	17. Контроль качества готовых почвенных смесей и субстратов.	1	
	18. Техника безопасности при работе с субстратами	1	
	19. Технология приготовления питательной смеси для горшочков и кубиков	1	
	20. Техника безопасности при работе с питательными смесями.	1	
	21. Технология приготовления питательной смеси для гидропонного полива	1	
	22. Техника безопасности при работе с питательными смесями.	1	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>16</b>	
	1. Организация рабочего места в соответствии с требованиями ОТ и ТБ.	1	
	2. Рабочая одежда.	1	
	3. Индивидуальные средства защиты.	1	
	4. Инструменты и оборудование овощевода.	1	
	5. Ознакомительная экскурсия по территории тепличного хозяйства.	1	



	6.	Состав субстратов, внесение в субстраты различных компонентов (зола, торф, речной песок, мелкая галька, навоз и т.д.) в заданных пропорциях.	1		
	7.	Внесение в почву субстратов в заданных пропорциях.	1		
	8.	Соблюдение техники безопасности при работе с субстратами различных составов.	1		
	9.	Соблюдение техники безопасности при работе с субстратами различных составов.	1		
	10.	Внесение в почву органических удобрений в заданных пропорциях.	1		
	11.	Соблюдение техники безопасности при работе с органическими удобрениями.	1		
	12.	Внесение в почву минеральных удобрений в заданных пропорциях.	1		
	13.	Соблюдение техники безопасности при работе с минеральными удобрениями.	1		
	14.	Приготовление питательной смеси для горшочков и кубиков и посев семян в питательные кубики и горшочки.	1		
	15.	Проверка качества подготовленных почвенных смесей и субстратов.	1		
	16.	Приготовление питательной смеси для горшочков и кубиков.	1		
<b>Тема 1.2. Технология подготовки и посева семян для выращивания рассады</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>22</b>		3
	1.	Виды овощных растений.	1		
	2.	Виды семян овощных культур.	1		
	3.	Требования, предъявляемые к однородности семян и посадочного материала овощных культур.	1		
	4.	Требования, предъявляемые к всхожести семян.	1		
	5.	Требования, предъявляемые к посадочного материала овощных культур.	1		
	6.	Требования, предъявляемые к фитосанитарному состоянию семян и посадочного материала овощных культур	1		
	7.	Требования, предъявляемые к видовой чистоте семян и посадочного материала овощных культур.	1		
	8.	Технологии подготовки семян и посадочного материала к посеву и посадке (опудривание и дражжирование семян).	1		
	9.	Технология подготовки семян для посева различных овощных культур (обогащение семян микроэлементами и замачивание).	1		
	10.	Технология подготовки семян для посева различных овощных культур (проращивание и закаливание семян).	1		
	11.	Технология посева семян различных овощных культур для выращивания рассады.	1		
	12.	Визуальные признаки качественного посадочного материала.	1		
	13.	Состав контаминирующей микрофлоры.	1		
	14.	Планирование видов овощных культур для выращивания в открытом грунте.	1		
	15.	Планирование видов овощных культур для выращивания в защищенном грунте.	1		
	16.	Признаки созревания семян овощных культур.	1		
	17.	Признаки созревания томатов.	1		
	18.	Признаки созревания огурцов.	1		
	19.	Признаки созревания перца.	1		
	20.	Признаки созревания кабачков.	1		
	21.	Правила охраны труда при проведении сельскохозяйственных работ.	1		

	22.	Основные требования ГОСТа к семенам овощных культур.	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
	1.	Планирование видов овощных культур для выращивания в защищенном грунте.	1	
	2.	Отбор семян в соответствии с требованиям ГОСТа к семенам овощных культур для посева в защищенном грунте.	1	
	3.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (опудривание и дражжирование семян).	1	
	4.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (обогащение микроэлементами и замачивание семян).	1	
	5.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (проращивание и закаливание семян).	1	
	6.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (проращивание и закаливание семян).	1	
	7.	Посев семян овощных культур для выращивания рассады в защищенном грунте.	1	
	8.	Посев семян овощных культур для выращивания рассады в защищенном грунте.	1	
	9.	Планирование видов овощных культур для выращивания в открытом грунте.	1	
	10.	Отбор семян в соответствии с требованиям ГОСТа к семенам овощных культур для посева в открытом грунте.	1	
	11.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (опудривание и дражжирование семян).	1	
	12.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (обогащение микроэлементами и замачивание семян).	1	
	13.	Подготовка семян для посева различных овощных культур (проращивание и закаливание семян).	1	
	14.	Посев семян овощных культур для выращивания рассады в открытом грунте.	1	
<b>Тема 1.3. Технологические операции по уходу за рассадой овощных культур</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>22</b>	3
	1.	Влияние солнечного света на рост рассады различных овощных культур.	1	
	2.	Досвечивание.	1	
	3.	Режимы полива рассады различных овощных культур.	1	
	4.	Приготовление растворов комплексных удобрений.	1	
	5.	Рекомендуемые режимы питания для рассады различных овощных культур.	1	
	6.	Дезинфекция рассады различных овощных культур.	1	
	7.	Дезинфекция рассады различных овощных культур.	1	
	8.	Технология прополки рассады различных овощных культур.	1	
	9.	Технология прополки рассады различных овощных культур.	1	
	10.	Пикировка рассады, ее влияние на рост рассады различных овощных культур.	1	
	11.	Пикировка рассады в торфоперегнойные кубики.	1	
	12.	Пикировка рассады в открытый грунт.	1	
	13.	Пикировка рассады в открытый грунт.	1	
	14.	Пикировка рассады в горшочки.	1	
	15.	Пикировка рассады в горшочки.	1	
	16.	Закаливание рассады как средство адаптации роста растений.	1	
	17.	Закаливание рассады как средство адаптации роста растений.	1	
	18.	Температурный режим закаливания рассады различных овощных культур.	1	
	19.	Закаливание рассады перед высадкой в открытый грунт.	1	
	20.	Технология повседневного ухода за рассадой различных овощных культур.	1	

	21.	Полив, дренаж, рыхление.	1	
	22.	Основные качественные признаки выращиваемой рассады различных овощных культур.	1	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>16</b>	
	1.	Приемы поливки рассады различных овощных культур.	1	
	2.	Приготовление растворов комплексных удобрений.	1	
	3.	Составления грунtapотехнологии Митлайдера.	1	
	4.	Управление поливом рассады.	1	
	5.	Прополка рассады различных овощных культур.	1	
	6.	Дезинфекция рассады различных овощных культур.	1	
	7.	Пикировка рассады различных овощных культур.	1	
	8.	Закаливание рассады различных овощных культур.	1	
	9.	Температурный режим закаливания рассады различных овощных культур.	1	
	10.	Температурный режим закаливания рассады различных овощных культур.	1	
	11.	Досвечивание рассады различных овощных культур.	1	
	12.	Закаливание рассады перед высадкой в открытый грунт.	1	
	13.	Уход за рассадой различных овощных культур.	1	
	14.	Прореживание рассады.	1	
	15.	Пересаживание рассады в открытый грунт.	1	
	16.	Контроль качества выращиваемой рассады различных овощных культур.	1	
<b>Тема 1.4. Технология высаживания посадочного материала овощных культур</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>22</b>	3
	1	Лунный календарь овощевода.	1	
	2.	Роль времени высадки рассады различных овощных культур на дальнейший рост растений.	1	
	3.	Технология отбора посадочного материала различных овощных культур.	1	
	4.	Основные приемы высадки рассады.	1	
	5.	Высадка рассады в грунте.	1	
	6.	Высадка рассады в горшочки.	1	
	7.	Высадка рассады в рассадных ящиках.	1	
	8.	Высадка рассады с последующей пикировкой.	1	
	9.	Технология высаживания посадочного материала различных овощных культур в открытый грунт.	1	
	10.	Технология высаживания томатов.	1	
	11.	Технология высаживания огурцов.	1	
	12.	Технология высаживания кабачков.	1	
	13.	Технология высаживания перца.	1	
	14.	Технология высаживания баклажанов.	1	
	15.	Технология высаживания посадочного материала различных овощных культур в защищенный грунт.	1	
	16.	Технология высаживания томатов.	1	
	17.	Технология высаживания огурцов.	1	
	18.	Технология высаживания кабачков.	1	
	19.	Технология высаживания перца.	1	
	20.	Технология высаживания баклажанов.	1	

	21.	Технология высаживания салата.	1	
	22.	Основные признаки качественной высадки рассады.	1	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>14</b>	
	1.	Отбор растений для посадочного материала (крупные, здоровые и т.д.).	1	
	2.	Выполнение основных приемов высадки посадочного материала в соответствии с технологическими требованиями посадки определенного вида овощной культуры в открытый грунт.	1	
	3.	Технология высаживания томатов.	1	
	4.	Технология высаживания огурцов.	1	
	5.	Технология высаживания кабачков.	1	
	6.	Технология высаживания перца.	1	
	7.	Выполнение высадки посадочного материала в соответствии с технологическими требованиями посадки определенного вида овощной культуры в защищенный грунт.	1	
	8.	Выполнение высадки посадочного материала в соответствии с технологическими требованиями посадки определенного вида овощной культуры в защищенный грунт.	1	
	9.	Технология высаживания томатов.	1	
	10.	Технология высаживания огурцов.	1	
	11.	Технология высаживания кабачков.	1	
	12.	Технология высаживания перца.	1	
	13.	Контроль качества высадки посадочного материала и уход за высаженной рассадой после высадки в защищенный грунт.	1	
	14.	Контроль качества высадки посадочного материала и уход за высаженной рассадой после высадки в защищенный грунт.	1	
<b>Тема 1.5. Технологические операции по уходу за растениями овощных культур</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>24</b>	<b>3</b>
	1.	Факторы микроклимата и их роль в формировании растений овощных культур.	1	
	2.	Роль микроклимата в формировании урожая.	1	
	3.	Роль микроклимата в формировании урожая.	1	
	4.	Световой режим.	1	
	5.	Световой режим.	1	
	6.	Электродосвечивание.	1	
	7.	Тепловой режим.	1	
	8.	Режим влажности субстрата и воздуха.	1	
	9.	Воздушно-газовый режим.	1	
	10.	Болезни и вредители овощных культур.	1	
	11.	Меры борьбы с болезнями и вредителями овощных культур.	1	
	12.	Карантинные, профилактические и агротехнические методы защиты.	1	
	13.	Химический метод защиты растений.	1	
	14.	Интегрированные системы защиты тепличных культур.	1	
	15.	Биологические методы борьбы с вредителями и болезнями.	1	
	16.	Режимы питания растений различных овощных культур защищенного грунта.	1	
	17.	Режимы питания растений различных овощных культур защищенного грунта.	1	

	18.	Технологические операции по уходу за растениями различных овощных культур:	1	
	19.	Технологические операции по уходу за томатами.	1	
	20.	Технологические операции по уходу за огурцами.	1	
	21.	Технологические операции по уходу за кабачками.	1	
	22.	Технологические операции по уходу за перцем.	1	
	23.	Основные признаки качественно выращиваемых растений различных овощных культур.	1	
	24.	Основные признаки качественно выращиваемых растений различных овощных культур	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>	
	1.	Борьба с болезнями и вредителями овощных культур.	1	
	2.	Опрыскивание растений различных овощных культур от вредителей и болезней.	1	
	3.	Опрыскивание растений различных овощных культур от вредителей и болезней.	1	
	4.	Борьба с болезнями и вредителями салата.	1	
	5.	Борьба с болезнями и вредителями перца.	1	
	6.	Борьба с болезнями и вредителями баклажана.	1	
	7.	Борьба с болезнями и вредителями И томата.	1	
	8.	Внесение питательных веществ в почву.	1	
	9.	Поливка растений различных овощных культур.	1	
	10.	Поливка и подкормка салата.	1	
	11.	Поливка и подкормка перца.	1	
	12.	Поливка и подкормка баклажана.	1	
	13.	Поливка и подкормка томата.	1	
	14.	Прополка растений различных овощных культур.	1	
	15.	Подрезка растений различных овощных культур	1	
	16.	Контроль качества выращиваемых растений различных овощных культур	1	
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1:</b>		<b>90</b>	
	1. Составление календаря высадки рассады различных овощных культур;			
	2. Составление таблицы основных факторов микроклимата для формирования растений овощных культур;			
	3. Изучение учебной и специальной литературы;			
	4. Составление конспектов по темам.			
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы по разделу 1:</b>			
	1. Технология внесения в почву органических удобрений в заданных пропорциях;			
	2. Технология подготовки семян для посева различных овощных культур;			
	3. Технология повседневного ухода за рассадой различных овощных культур;			
	4. Технология высаживания посадочного материала различных овощных культур в защищенный грунт.			
	<b>Учебная практика</b>		<b>252</b>	
	<b>Виды работ:</b>			
	1. Отработка умений работать с инструментами овощевода при подготовке питательных смесей и семян к посеву;			
	2. Отработка умений посева семян для рассады;			
	3. Отработка умений по уходу за рассадой различных овощных культур;			
	4. Отработка умений по высаживанию рассады различных овощных культур;			

5. Отработка умений по уходу за растениями различных овощных культур.		
<b>Производственная практика</b>	<b>324</b>	
<b>Виды работ:</b>		
1. Приготовление почвенных смесей, субстратов;		
2. Проведение подготовки и посева семян для выращивания рассады;		
3. Проведение ухода за рассадой;		
4. Проведение высадки рассады овощных культур;		
5. Проведение ухода за овощными культурами;		
6. Проведение сбора и товарной обработки урожая.		
<b>Всего:</b>	<b>854</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории овощеводства и зимнего сада.

Лаборатория овощеводства. Зимний сад:  
стол преподавателя, ПК, скамейки – 2 шт., декоративная скамья, фонтан декоративный с растениями – 2 шт., клумба декоративная с растениями – 6 шт., стеллаж для комнатных растений и инвентаря – 5 шт., набор садово-огородного инвентаря – 5 шт., шланг поливочный на бобине 20 м., наборы семян, грунтов, удобрений, раковина-мойка, доска, комнатные горшечные растения, рассада комнатных, садовых, огородных растений в горшках, столы – 3 шт., система вертикального озеленения.

Земельный участок для сельскохозяйственного производства:

–теплицы разборного типа, фруктовый сад, учебные поля, сельскохозяйственная техника, садохозяйственный инвентарь

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ЧПОУ ЮМТ и базой практики, куда направляются обучающиеся. В качестве баз практики могут выступать организации, деятельность которых соответствует рабочей профессии.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Практикум по овощеводству: Учебное пособие / Н.Н. Чернышева. М.: Форум, 2018
2. Ботаника: Уч.пос. / Н.В.Корягина.-351 с..-(СПО) М.:НИЦ ИНФРА-М, 2020
3. Наумов, В. Д. Почвоведение : учебник для СПО / В. Д. Наумов, Н. Л. Каменных. — Саратов : Профобразование, 2022. — 311 с. — ISBN 978-5-4488-1344-3. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116244>
4. Машкова, С. В. Ботаника и физиология растений : учебное пособие для СПО / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-0294-2, 978-5-4497-0114-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86504>

##### **Дополнительные источники:**

5. Бохан, А. И. Методические указания по технологии возделывания корнеплодных овощных культур семейства Brassicaceae (редька, дайкон, лоба) / А. И. Бохан ; под редакцией И. М. Куликова. — Москва : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2019. — 24 с. — ISBN 978-5-00140-162-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98662>
6. Технологии возделывания овощных, бахчевых культур, картофеля, пряно-ароматических и лекарственных растений / А. А. Аутко, В. К. Пестис, В. В. Гракун [и др.] ; под редакцией А. А. Аутко. — Минск : Белорусская наука, 2021. — 616 с. — ISBN 978-985-08-2748-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/119264>
7. Питание и удобрение овощных, плодово-ягодных культур и винограда : учебное пособие / Е. А. Саленко, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев [и др.]. — Ставрополь : АГРУС, 2018. — 215 с. — ISBN 978-5-9596-1434-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92998>

#### **Интернет-ресурсы**

8. <http://aris.ru> – Аграрная российская информационная система.
9. <http://www.farmit.ru> – Агропортал по сельскому хозяйству России и мира.
10. <http://www.agro.ru/> – Сельское хозяйство в России и за рубежом.
11. <http://www.agropoisk.ru/> – Сельское хозяйство в сети Интернет.
12. <http://www.agronom.info> – Агрономический портал.
13. <http://aquantia.ru/> – Агрохимия в сельском хозяйстве.
14. <http://agrolib.ru/> – Библиотека по агрономии.
15. <http://agronom.ru> – Все для сельского хозяйства.
16. <http://fermer.ru> – Главный фермерский портал.
17. <http://plant-protectio.do.am> – Защита растений.
18. <http://agronomiy.ru/> – Основы сельского хозяйства: агрономический портал.
19. <http://berrylib.ru> – Библиотека по садоводству.
20. <http://dv0r.ru> – Веселое подворье: сад, огород, ферма, деревня, ландшафтный дизайн, загородный дом.
21. <http://agro-mania.ru> – Форум агрономов, дачников и садоводов.
22. <http://www.sianie1.ru/> – Центры природного земледелия.

#### **Газеты и журналы**

1. <http://agro-bursa.ru> – Агро-новости – общероссийская еженедельная газета.
2. <http://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi> – Агро XXI: научно-практический журнал.
3. <http://panor.ru/journals/glavagronom/> – Главный агроном.
4. <http://www.jurzemledelie.ru/> – Земледелие: теоретический и научно-практический журнал.



5. <http://potatoveg.ru/> – Картофель и овощи: научно-производственный отраслевой журнал.
6. <http://panor.ru/journals/ovoshch/> – Овощеводство и тепличное хозяйство.

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

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии:

- с рабочей программой профессионального модуля,
- с расписанием занятий,
- с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, знаниям и умениям.

В процессе освоения модуля используются активные практико-ориентированные формы проведения занятий: индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций и т.п., занятия с применением Интернет-ресурсов для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающимся обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля за счёт изучения учебных элементов (УЭ), предполагающих индивидуальный темп работы; организуется самостоятельная работа обучающихся под управлением преподавателей междисциплинарных курсов, предоставляется консультационная помощь.

Обучающимся предоставляется право ознакомления:

- с содержанием курса,
- с требованиями к результату обучения,
- с условиями прохождения производственного обучения и производственной практики.

Дисциплины и модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля: ОП.01 Биологические основы агрономии, ОП.03 Экономические и правовые основы производственной деятельности, ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и мето- ды контроля и оценки
ПК 2.1. Проводить подготовку и посев семян для выращивания рассады	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность организации рабочего места в соответствии с требованиями ОТ и ТБ;</li> <li>– точность выбора семян в соответствии с требованиями ГОСТа к семенам овощных культур;</li> <li>– правильность действий по опудриванию семян;</li> <li>– правильность действий по дражжированию семян;</li> <li>– правильность действий по обогащению семян микроэлементами;</li> <li>– правильность действий по замачиванию семян;</li> <li>– правильность действий по проращиванию семян;</li> <li>– правильность действий по закаливанию семян;</li> <li>– правильность приготовления питательной смеси для горшочков и кубиков;</li> <li>– правильность посева семян в питательные кубики и горшочки</li> </ul>	<p>Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Анализ характеристик на студента с места прохождения практики.</p>
ПК 2.2. Выполнять технологические операции по уходу за рассадой овощных культур	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность расставления рассады в соответствии с требованиями агроусловий;</li> <li>– правильность действий по поливке рассады;</li> <li>– правильность действий по прополке рассады;</li> <li>– правильность действий по пикированию рассады;</li> <li>– правильность действий по закаливанию рассады;</li> <li>– правильность действий по оценке качества выращиваемой рассады</li> </ul>	<p>Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Анализ характеристик на студента с места прохождения практики.</p>
ПК 2.3. Высаживать рассаду овощных культур	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность определения времени высадки рассады;</li> <li>– полнота мер по высадке рассады в соответствии с технологическими требованиями посадки определенного вида овощной культуры;</li> </ul>	<p>Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Анализ характеристик на студента</p>

	– правильность действий по оценке качества высадки рассады	та с места прохождения практики.
ПК 2.4. Выполнять технологические операции по уходу за овощными культурами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полнота составления плана ухода за конкретным видом овощной культуры (томаты, огурцы, перцы, капуста и т.д.);</li> <li>– точность разметки подготовленного грунта под высадку рассады;</li> <li>– правильность высадки рассады в подготовленный грунт в соответствии с технологическими требованиями;</li> <li>– правильность полива овощной культуры в соответствии с планом ухода;</li> <li>– правильность подкормки растений;</li> <li>– правильность прополки растений;</li> <li>– правильность рыхления почвы между растениями;</li> <li>– правильность пасынкования растений согласно технологическим требованиям выращивания конкретного вида овощной культуры</li> </ul>	<p>Оценка практической работы.</p> <p>Оценки в процессе решения ситуационных задач.</p> <p>Оценка учебной и производственной практик.</p> <p>Анализ характеристик на студента с места прохождения практики.</p>
ПК 2.5. Проводить сбор и товарную обработку урожая овощных культур	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие сбора урожая созревшей овощной культуры способу, определенному технологическими требованиями к уборке конкретной овощной культуры;</li> <li>– правильность сортировки овощей и проведения их товарной обработки;</li> <li>– правильность подготовки урожая конкретной овощной культуры к хранению в соответствии с технологическими требованиями;</li> <li>– правильность действий по оценке качества выполненных работ</li> </ul>	<p>Оценка практической работы.</p> <p>Оценки в процессе решения ситуационных задач.</p> <p>Оценка учебной и производственной практик.</p> <p>Анализ характеристик на студента с места прохождения практики.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетен-	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и
------------------------------------------	------------------------------------------	---------------------------

ции)		оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотная аргументация сущности и социальной значимости профессии овощевода;</li> <li>– проявление интереса к специализированной литературе и инновациям по вопросам овощеводства</li> </ul>	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Наблюдение.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора методов решения профессиональных задач и оценки их эффективности и качества;</li> <li>– технологичность действий по организации собственной деятельности</li> </ul>	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Анализ характеристики на студента с места прохождения практик.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	– самоанализ и коррекция результатов собственной работой	Оценка практической работы.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективность поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Анализ характеристики на студента с места прохождения практик.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективный поиск необходимой информации для совершенствования профессиональной деятельности;</li> <li>– использование различных источников информации, включая электронные для совершенствования профессиональной деятельности;</li> <li>– способность самостоятельно обрабатывать информацию, структурировать её для совершенствования профессиональной деятельности</li> </ul>	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик. Оценки в процессе решения ситуационных задач.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивность взаимодействия в коллективе и команде, с руководством, коллегами;</li> <li>– согласованность действий в коллективе и команде;</li> </ul>	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм профессиональной этики в процессе взаимодействия с руководством, коллегами</li> </ul>	Оценки в процессе решения ситуационных задач.
ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создание условий для охраны жизни и здоровья;</li> <li>– эффективность охраны жизни и здоровья;</li> <li>– соблюдение требований по охране жизни и здоровья, требований охраны труда и экологической безопасности</li> </ul>	Оценка практической работы. Оценка учебной и производственной практик.
ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– адекватность применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>– результативность владения способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– правильность оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	Оценка практической работы.