

Частное профессиональное образовательное учреждение  
"Южный многопрофильный техникум"

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по профессиональному модулю  
**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КУЛЬТИВА-**  
**ЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**35.01.10 Овощевод защищенного грунта**

Армавир, 2024

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

---

29.02.2024 г.

Рассмотрена  
На заседании педагогического совета  
Протокол № 2 от 29.02.0224 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧПОУ ЮМТ  
\_\_\_\_\_ Е.С. Федотенков  
29.02.2024 г.

Фонд оценочных средств учебного модуля ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 35.01.10 Овощевод защищенного грунта, приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 893 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 110401.02 Овощевод защищенного грунта" (с изменениями и дополнениями)

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

Разработчики:  
Федотенков Е.С., кандидат исторических наук, доцент, директор Частного профессионального образовательного учреждения «Южный многопрофильный техникум»

Для поступивших в 2022 году.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>10</b>
<b>3. ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....</b>	<b>17</b>
<b>4. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА .....</b>	<b>23</b>
<b>5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..</b>	<b>28</b>

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений начального профессионального образования в пределах ОП (ППКРС).

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения профессии СПО 110401.02 Овощевод защищенного грунта ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений.

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений является готовность обучающихся к выполнению вида профессиональной деятельности ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений и составляющих его профессиональных компетенций. А так же общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений в части овладения следующими знаниями, умениями:

**иметь практический опыт:**

- подготовки почвосмесей и субстратов для выращивания овощных и декоративных культур;
- проведения послеуборочных работ;

**уметь:**

- подготавливать различный инвентарь и оборудование к работе;
- составлять почвосмеси и субстраты для выращивания овощных и декоративных культур;

тивных культур;

- определять вредителей и болезни овощных и декоративных культур по характеру повреждений;
- проводить профилактические и истребительные мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями растений с соблюдением правил безопасности;

**знать:**

- типы и назначение различных культивационных сооружений;
- типы и назначение внутреннего оборудования культивационных сооружений;
- состав и технологию приготовления почвосмесей и субстратов для рассады и взрослых растений овощных и декоративных культур.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ.01 Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений.

В результате оценки осуществляется проверка сформированности следующих компетенций:

- 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)

ПК 1.1. Подготавливать к работе инвентарь и средства механизации

ПК 1.2. Подготавливать к работе сооружения защищенного грунта

ПК 1.3. Готовить почвенные смеси, субстраты

ПК 1.4. Проводить в культивационных сооружениях профилактические и истребительные мероприятия по защите растений от болезней и вредителей

ПК 1.5. Проводить в культивационных сооружениях послеуборочные работы

## 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен по модулю.

Для составных элементов профессионального модуля предусмотрена следующая промежуточная аттестация.

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 01.01.	<i>экзамен</i>
МДК 01.02	<i>коллоквиум</i>
УП.01.01 Учебная практика	<i>дифференцированный зачет</i>
ПП.01.01 Производственная практика	<i>дифференцированный зачет</i>
<b>ПМ.01</b>	<b><i>Экзамен по модулю</i></b>

## 1.3. Показатели оценки результатов

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1. Подготавливать к работе инвентарь и средства механизации	– правильность выбора инвентаря и средств механизации для работы в соответствии с производственным заданием; – точность и правильность действий по проверке исправности инвентаря и средств механизации (лопаты, грабли,

	<p>совки, ведра, тяпки, лейки, водяные насосы, ручные и механические культиваторы и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– точность и правильность действий по устранению неисправностей (ремонту) инвентаря и средств механизации;</li> <li>– правильность ухода за инвентарем и средствами механизации</li> </ul>
<p>ПК 1.2. Подготавливать к работе сооружения защищенного грунта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность проверки соблюдения температурного режима парника, теплицы;</li> <li>– соблюдение требований к сооружению защищенного грунта;</li> <li>– правильность увлажнения воздуха в сооружении защищенного грунта способом водяного душа;</li> <li>– точность и полнота действий по выравниванию участка и перекапыванию поверхности участка;</li> <li>– результативность уборки из почвы сорняков и мусора (корни сорняков, крупные камни, осколки стекла, полиэтилен и т.д.);</li> <li>– правильность обработки плодородной земли на участке и внесения минеральных удобрений в почву;</li> <li>– правильность подготовки посадочных мест (бороздки, канавы, ямы и т.д.);</li> <li>– точность создания дренажа</li> </ul>
<p>ПК 1.3. Готовить почвенные смеси, субстраты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватность внесения в почву органических удобрений в заданных пропорциях;</li> <li>– адекватность внесения в почву минеральных удобрений в заданных пропорциях;</li> <li>– точность определения компонентов почвенных смесей, субстратов;</li> <li>– правильность подготовки почвенных смесей в заданных пропорциях;</li> <li>– правильность подготовки субстратов в заданных пропорциях</li> </ul>
<p>ПК 1.4. Проводить в культивационных сооружениях профилактические и ис-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность определения зараженности почвы;</li> </ul>

<p>требительные мероприятия по защите растений от болезней и вредителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность определения вредителей и болезней овощных и декоративных культур по характеру повреждений и поражений нематодой;</li> <li>– адекватность проведения профилактических и истребительных мер борьбы с вредителями и болезнями растений с соблюдением правил безопасности;</li> <li>– правильность подготовки здоровых почвогрунтов и субстратов для рассады, овощных и декоративных культур</li> </ul>
<p>ПК 1.5. Проводить в культивационных сооружениях послеуборочные работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– результативность очистки участка от мусора, остатков собранного урожая и сорняков;</li> <li>– правильность действий по разрыхлению почвы (перекапыванию);</li> <li>– точность оценки цельности культивационного сооружения (сломанное стекло, состояние борозд и грядок и т.д.);</li> <li>– полнота ремонта самостоятельно или с помощью субъектов взаимодействия культивационного сооружения;</li> <li>– правильность утепления поверхности почвы на зимний период</li> </ul>

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<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>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p>	<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>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– самоанализ и коррекция результатов собственной работой</li> </ul>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективность поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<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>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<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> <li>– соблюдение норм профессиональной этики в процессе взаимодействия с руководством, коллегами</li> </ul>
<p>ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<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>
<p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<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>

## 2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.01 ОБСЛУЖИВАНИЕ КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

#### Тема 1.1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ ИНВЕНТАРЯ И СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ

##### Самостоятельная работа № 1

1. Что такое защищенный грунт - \_\_\_\_\_

2. С какой целью используют защищенный грунт \_\_\_\_\_

3. Подпишите название инвентаря его характеристику по плану: цель использования, методы подготовки к работе, особенности устройства



#### Тема 1.2. ТИПЫ И НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КУЛЬТИВАЦИОН-

## НЫХ СООРУЖЕНИЙ

1. Перечислите типы культивационных сооружений:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

2. Цель создания сооружений защищенного грунта

---

---

3. Классификация теплиц по типу покрытия:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

4. Что такое гидропоника

---

---

5. Перечислите способы обогрева теплиц:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

6. Какие системы технического обогрева используют в промышленных теплицах

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

7. Какие светопрозрачные материалы используют при строительстве теплиц:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

8. Перечислите требования к светопрозрачным материалам при строительстве теплиц:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

9. Назовите основные недостатки светопрозрачных материалов при эксплуатации теплиц:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

10. Какие параметры входят в понятие микроклимата в культивационных сооружениях:

---

---

## 11. Заполните таблицу

	Методы регулирования
Световой режим	– при избытке – при недостатке
Тепловой режим	– при избытке – при недостатке
Воздушно-газовый режим	– при избытке CO – при недостатке CO
Водный режим	– при избытке – при недостатке

### **Тема 1.3. СОСТАВ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПОЧВО-СМЕСЕЙ И СУБСТРАТОВ ДЛЯ РАССАДЫ И ВЗРОСЛЫХ РАСТЕНИЙ ОВОЩНЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР**

#### **Задание:**

1. Рассмотрите образцы почвенных субстратов и компонентов почвенных смесей.
2. Сделайте краткое описание образцов по плану.
3. Сделайте выводы по возможности применения субстратов и почвосмесей при выращивании овощных культур – только как рыхлящий материал, в составе почвенных смесей и в качестве самостоятельного субстрата.
4. Результаты оформите в виде таблицы.

#### Визуально –

1. Цвет образца.
2. Структура – рыхлая, прессованная.
3. Агрегаты - комочки (размер), кусочки (размер) гранулы (размер), чешуйки, волокна и т.п.
4. Наличие запаха.

#### На ощупь –

1. Поверхность частиц – гладкая, шероховатая и т.п.
2. Хрупкость субстрата – возможность раздавить, сломать.
3. Ощущение по легкости (легкий, тяжелый).
4. Ощущение по плотности (плотный, рыхлый, сыпучий и т.п.)

Заполните таблицу или напишите текстом.

Показатели	Образец № 1	Образец № 2	Образец № 3	Образец № 4
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Визуально				
Цвет				
Структура				
Агрегаты				
Запах				
Поверхность				
На ощупь				
Хрупкость				
Легкость				
Плотность				
Выводы				
Применение				

## **Тема 1.4. ВЫПОЛНЕНИЕ В КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЯХ ПОСЛЕУБОРОЧНЫХ РАБОТ**

### **Агрономический диктант**

1. Перечислите агротехнические приемы технологии очищения участка теплицы от мусора, остатков собранного урожая и сорняков.

2. Технология рыхления почвы в почвенных теплицах:

- агротехнические показатели глубины обработки,
- применяемые средства механизации и инвентарь,
- значение рыхления для почвы и дальнейшей эксплуатации грунта,
- влияние рыхления на урожай.

### **2.2. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.02. МЕРЫ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ В СООРУЖЕНИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА**

#### **Тема 2.1. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ИСТРЕБИТЕЛЬСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ В КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА**

Тестирование. Меры борьбы с вредителями и болезнями в сооружениях защищенного грунта.

1. Что такое интегрированная защита растений:

---



---



---

2. Перечислите основные источники вредителей и болезней в теплицах:

---

---

---

---

3. Назовите методы интегрированной защиты растений:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

4. Сделайте общую характеристику вредителя /на выбор/ по плану:/ трипсы, паутинные клещи, совки, тля, минирующие мухи, белокрылка тепличная, нематоды/

- Общее описание внешнего строения насекомых и клещей.
- Жизненный цикл вредителя: стадии развития, продолжительность жизни.
- Характер повреждений растений.
- Способы борьбы с вредителем.

## Итоговый контроль по дисциплине

### Вопросы к экзамену по МДК 01.01 Обслуживание культивационных сооружений различных типов

1. Современное состояние отрасли тепличного хозяйства, перспективы развития.
2. Общие принципы устройства и назначения сооружений защищенного грунта.
3. Особенности конструкций парников.
4. Особенности конструкций весенних пленочных теплиц.
5. Особенности конструкций зимних теплиц.
6. Способы обогрева защищенного грунта, их сравнительная оценка и регионы использования.
7. Современные типы теплиц.
8. Современные материалы для покрытия теплиц различных типов их сравнительная характеристика.
9. Решение вопроса и реконструкции или постройке новых теплиц.
10. Значение параметров микроклимата для жизни растений в защищенном грунте.
11. Методы создания и регулирования параметров микроклимата в теплицах.
12. Типы грунтов, используемых в тепличном хозяйстве. Их состав и приготовление.
13. Методы улучшения почвенных грунтов и дезинфекции теплиц.
14. Зонирование территории России по уровню прихода света в течение зимы.
15. Способы освещения, их сравнительная характеристика, методы улучшения.
16. Общие приемы агротехники в защищенном грунте (сроки проведения, технологические требования и т.д.).
17. Основные элементы технологии выращивания при использовании малообъемной гидропонии.
18. Краткая характеристика спандбонда.
19. Краткая характеристика стекло прозрачных материалов.
20. Краткая характеристика полимерных материалов.
21. Краткая характеристика пластиковых материалов.
22. Принципы подбора сортов и гибридов для теплиц в зависимости от срока использования и назначения.
23. Рациональное использование площади защищенного грунта. Виды площадей и коэффициентов в защищенном грунте.
24. Принципы составления культурооборотов для зимних теплиц. Примеры.
25. Принципы составления культурооборотов для весенних теплиц. Примеры.
26. Механизация процессов в защищенном грунте.

27. Виды удобрений, используемых в защищенном грунте их сравнительная оценка по действию на садовые культуры.
28. Технология выращивания рассады садовых культур для защищенного грунта.

### **Вопросы к коллоквиуму по МДК 01.02. МЕРЫ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ РАСТЕНИЙ В СООРУЖЕНИЯХ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА**

1. Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур.
2. Насекомые, их строение и жизненные функции.
3. Внешнее строение насекомых.
4. Внутреннее строение насекомых.
5. Биология размножения и развития насекомых.
6. Систематика и классификация насекомых.
7. Болезни растений, их причины и основные группы возбудителей.
8. Неинфекционные болезни
9. Инфекционные болезни
10. Грибы и вызываемые ими болезни.
11. Систематика грибов.
12. Бактерии, вирусы, вироиды, фитоплазмы.
13. Организационно-хозяйственные мероприятия.
14. Агротехнический метод защиты сельскохозяйственных культур.
15. Химический метод защиты сельскохозяйственных культур.
16. Биологический метод защиты растений.
17. Физико-механический метод защиты растений.
18. Интегрированная защита растений.
19. Вредители огурца.
20. Болезни огурца.
21. Вредители томата.
22. Болезни томата.
23. Вредители и болезни рассады.
24. Вредители и болезни зеленых культур.
25. Вредители розы.
26. Болезни розы.
27. Вредители и болезни гвоздики.
28. Вредители и болезни хризантемы.
29. Вредители луковичных.
30. Болезни луковичных.
31. Вредители растений, выращиваемых в оранжереях, и меры защиты от них.
32. Грызуны, вредящие в теплицах и оранжереях, и меры защиты от них.

### **3. ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

#### **3.1 Формы и методы оценивания**

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь». Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- наблюдение и оценка на практических занятиях, в процессе практики;
- разрешение смоделированных педагогических ситуаций;
- экспертная оценка деятельности студента на практике.

### 3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

#### 3.2.1 Учебная практика (при наличии)

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У, З
<p>1. <b>Раздел 1. Выполнение работ по обслуживанию культивационных сооружений</b></p> <p>2. Отработка навыков по устранению неисправности инвентаря и средств механизации овощевода-цветовода.</p> <p>3. Отработка навыков по подготовке к работе сооружения защищенного грунта.</p> <p>4. Отработка навыков в работе с органическими и минеральными удобрениями.</p> <p>5. Отработка навыков послеуборочных работ.</p> <p><b>Раздел 2. Защита растений от болезней и</b></p>	<p>ПК 1.1. Подготавливать к работе инвентарь и средства механизации</p> <p>ПК 1.2. Подготавливать к работе сооружения защищенного грунта</p> <p>ПК 1.3. Готовить почвенные смеси, субстраты</p> <p>ПК 1.4. Проводить в культивационных сооружениях профилактические и истребительные мероприятия по защите растений от болезней и вредителей</p> <p>ПК 1.5. Проводить в культивационных сооружениях послеуборочные работы</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>ОК 5. Использовать ин-</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки почвосмесей и субстратов для выращивания овощных и декоративных культур;</li> <li>– проведения послеуборочных работ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготавливать различный инвентарь и оборудование к работе;</li> <li>– составлять почвосмеси и субстраты для выращивания овощных и декоративных культур;</li> <li>– определять вредителей и болезни овощных и декоративных культур по характеру повреждений;</li> <li>– проводить профилактические и истребительные мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями растений с соблюдением правил безопасности;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– типы и назначение различных культивационных сооружений;</li> <li>– типы и назначение внутреннего оборудования культивационных сооружений;</li> <li>– состав и технологию приготовления почвосмесей и субстратов для рассады и взрослых растений овощных и декоративных культур.</li> </ul>

<p><b>вредителей в культурно-вазационных сооружениях защищенного грунта</b></p> <p>1. Оформление презентации по обслуживанию теплиц.</p> <p>2. Разработка плана проведения профилактических и истребительных мер борьбы с вредителями и болезнями растений.</p>		<p>формационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности</p> <p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	
---	--	---	--

### 3.2.2 Производственная практика (при наличии)

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У, З
<p><b>Раздел 1. Выполнение работ по обслуживанию культурно-вазационных сооружений</b></p> <p>1. Подготовка к работе инвентаря и средств механизации</p> <p>2. Подготовка к работе сооружения защищенного грунта</p>	<p>ПК 1.1. Подготавливать к работе инвентарь и средства механизации</p> <p>ПК 1.2. Подготавливать к работе сооружения защищенного грунта</p> <p>ПК 1.3. Готовить почвенные смеси, субстраты</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую си-</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки почвосмесей и субстратов для выращивания овощных и декоративных культур;</li> <li>– проведения послеуборочных работ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготавливать различный инвентарь и оборудование к работе;</li> <li>– составлять почвосмеси и субстраты для выращивания овощных и декоративных культур;</li> </ul>

<p>грунта.</p> <p>3. Подготовка почвенных смесей, субстратов.</p> <p>4. Проведение в культивационных сооружениях послеуборочных работ.</p> <p><b>Раздел 2. Защита растений от болезней и вредителей в культивационных сооружениях защищенного грунта</b></p> <p>1. Профилактические и истребительные мероприятия по защите растений от болезней и вредителей в культивационных сооружениях защищенного грунта.</p>	<p>ПК 1.4. Проводить в культивационных сооружениях профилактические и истребительные мероприятия по защите растений от болезней и вредителей</p> <p>ПК 1.5. Проводить в культивационных сооружениях послеуборочные работы</p>	<p>туацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности</p> <p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять вредителей и болезни овощных и декоративных культур по характеру повреждений;</li> <li>– проводить профилактические и истребительные мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями растений с соблюдением правил безопасности;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– типы и назначение различных культивационных сооружений;</li> <li>– типы и назначение внутреннего оборудования культивационных сооружений;</li> <li>– состав и технологию приготовления почвосмесей и субстратов для рассады и взрослых растений овощных и декоративных культур.</li> </ul>
--	---	--	--

### **3.3. Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)**

Учебная и (или) производственная практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и ЧПОУ ЮМТ об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Итоговая отметка за практику складывается из следующих компонентов: уровня освоения профессиональных компетенций; характеристики обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты, своевременности, прилежности, соблюдения сроков представления дневника и отчета по практике.

Частное профессиональное образовательное учреждение  
"Южный многопрофильный техникум"

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности среднего профессионального образования \_\_\_\_\_  
*Ф.И.О. студента(ки) в именительном падеже*  
*Код* *наименование специальности*

Успешно прошел(ла)/ учебную / производственную (по профилю профессии)/ преддипломную практику по профессиональному(ым) модулю(лям)  
*(нужное подчеркнуть)*

В объеме \_\_ часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

В организации \_\_\_\_\_  
*наименование организации*

**Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций**

<b>Профессиональные компетенции, освоенные студентами в процессе прохождения практики</b>	<b>Виды работ, выполненных обучающимся во время практики</b>	<b>Уровень освоения обучающимся профессиональных компетенций</b>

**Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Работа выполнена на оценку \_\_\_\_\_

Руководитель практики от вуза \_\_\_\_\_  
*Личная подпись* *И.О.Ф., должность*

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
*Личная подпись* *И.О.Ф., должность*

## **4. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **4.1. Задания для проведения квалификационного экзамена**

В состав комплекта входят задания для экзаменующихся и пакет экзаменатора (эксперта).

#### **Билет № 1**

Общая характеристика и культивационных сооружений.  
Болезни овощных растений.

#### **Билет № 2**

Общая характеристика и классификация теплиц.  
Виды вредителей овощных культур.

#### **Билет № 3**

Особенности гидропонных теплиц.  
Вирусные болезни овощных культур в сооружениях защищенного грунта.

#### **Билет № 4**

Инвентарь, оборудование и механизмы, применяющиеся в работах по обслуживанию гидропонных сооружений.  
Комплекс грибных болезней.

#### **Билет № 5**

Выбор инвентаря и средств механизации для работы в соответствии с производственным заданием. /обработка почвы/.  
Комплекс бактериальных болезней.

#### **Билет № 6**

Выбор инвентаря и средств механизации для работы в соответствии с производственным заданием/посевные работы/.  
Гнилевые болезни.

#### **Билет № 7**

Выбор инвентаря и средств механизации для работы в соответствии с производственным заданием/уходные работы/.  
Раковые болезни.

#### **Билет № 8**

Выбор инвентаря и средств механизации для работы в соответствии с производственным заданием /уборочные работы/.

Пятнистость листьев.

**Билет № 9**

Проверка исправности инвентаря и средств механизации.

Некроз листьев.

**Билет № 10**

Уход за инвентарем и средствами механизации (отслеживание технического состояния, содержание в чистоте, замена или ремонт инвентаря и средств механизации).

Вирусные болезни. Мозаика листьев.

**Билет № 11**

Агроэксплуатационные требования к способам обогрева и отопления теплиц.

Грибные болезни Ложная мучнистая роса.

**Билет № 12**

Общие требования к светопрозрачным материалам для культивационных сооружений.

Грибные болезни Мучнистая роса.

**Билет № 13**

Методы создания и регулирования микроклимата в культивационных сооружениях.

Грибные болезни. Ржавчина.

**Билет № 14**

Температурный режим теплиц.

Вредители плодов и семян.

**Билет № 15**

Технология перекапывания поверхности участка теплицы.

Сосущие вредители. Белокрылка.

**Билет № 16**

Технология устранения из почвы сорняков и мусора.

Сосущие вредители Паутинный клещ.

**Билет № 17**

Роль дренажа в развитии растений.

Сосущие вредители. Тля.

**Билет № 18**

Виды почвенных смесей их состав.

Насекомые филлофаги. Листоеды.

**Билет № 19**

Виды почвенных субстратов.  
Минирующие насекомые.

**Билет № 20**

Общая характеристика органических удобрений.  
Насекомые дефолианты. Листовертки.

**Билет № 21**

Общая характеристика минеральных удобрений.  
Насекомые дефолианты. Совки.

**Билет № 22**

Удобрения для гидропонных теплиц.  
Насекомые дефолианты. Белянки.

**Билет № 23**

Известковые удобрения.  
Вредители растений закрытого грунта. Мучнистый червец.

**Билет № 24**

Технология внесения в почву минеральных удобрений в заданных пропорциях.  
Вредители растений закрытого грунта. Трипсы.

**Билет № 25**

Состав и технология приготовления почвосмесей для рассады овощных культур.  
Алгоритм определения зараженности почвы защищенного грунта.

**Билет № 26**

Состав и технология приготовления субстратов для овощных культур.  
Профилактические мероприятия против болезней овощных культур с соблюдением правил ТБ.

**Билет № 27**

Значение послеуборочных работ для последующего выращивания овощных культур в теплицах.  
Аппаратура для применения средств защиты растений.

**Билет № 28**

Технология очищения теплицы от остатков собранного урожая и сорняков  
Технология истребительных работ по защите растений от вредителей с соблюдением правил ТБ.

### **Билет № 29**

Технология рыхления почвы в теплице.

Технология истребительных работ по защите растений от болезней с соблюдением правил ТБ.

### **Билет № 30**

Технология рыхления почвенных субстратов.

Работа с рабочими листами по проведению профилактических мер борьбы с вредителями растений.

## **Критерии оценки**

Оценка устного ответа студента на экзамене:

**Отметка "5"** ставится, если студент:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное понятие;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно.

**Отметка "4"** ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и оформлении излагаемого.

**Отметка "3"** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в оформлении излагаемого.

**Отметка "2"** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## **ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Внимательно изучите информационный блок пакета экзаменатора (обязательный элемент).

2. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся (обязательный элемент).  
Количество вариантов заданий (пакетов заданий) для экзаменующихся: 30  
билетов по 2 вопроса

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **5.1. 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.

### **5.2. 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. Плодоводство и овощеводство / Ю. В. Трунов, Ю. В. Крысанов, А. В. Соловьев [и др.]; под редакцией Ю. В. Трунова. — 2-е изд. — Санкт-

- Петербург: Квадро, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-906371-55-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103121.html>.
3. Ключков, А. В. Средства механизации в овощеводстве и садоводстве: учебное пособие / А.В. Ключков. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 196 с. — ISBN 978-985-503-721-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84891.html>.
  4. Защита растений: Фитопатолог, и энтомол.: Уч. / О.О. Белошапкина. Рн/Д: Феникс, 2017.
  5. Карантинные болезни растений: Уч.пос. / С.И. Чебаненко. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018
  6. Осипова, Г. С. Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие / Г. С. Осипова. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 288 с. — ISBN 978-5-903090-45-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35825.html>.
  7. Защита растений: Фитопатолог, и энтомол.: Уч. / О.О.Белошапкина. Рн/Д: Феникс, 2017.
  8. Карантинные болезни растений: Уч.пос. / С.И. Чебаненко. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018.

#### **Дополнительные источники:**

1. Бурвель, И.С. Овощеводство: учебное пособие / И.С. Бурвель. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 248 с. — ISBN 978-985-503-701-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84878.html>.
2. Осипова, Г.С. Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие / Г.С. Осипова. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 288 с. — ISBN 978-5-903090-45-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35825.html>.
3. Котов, В.П. Овощеводство открытого грунта: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць; под редакцией В.П. Котов. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 360 с. — ISBN 978-5-903090-76-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35793.html>.
4. Защита растений: учебное пособие / Л.Г. Коготько, Ю.А. Миренков, П.А. Саскевич, Е.В. Стрелкова. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 340 с. — ISBN 978-985-503-583-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67631.html>.
5. Хотько, Э.И. Вредители сельскохозяйственных культур / Э.И. Хотько. — Минск: Белорусская наука, 2014. — 256 с. — ISBN 978-985-08-1682-5. —

- Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29437.html>.
6. Защита растений: учебное пособие / Л.Г. Коготко, Ю.А. Миренков, П.А. Саскевич, Е. В. Стрелкова. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 340 с. — ISBN 978-985-503-583-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67631.html>.

### Интернет-ресурсы

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

### 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.
7. <http://www.ecolife.ru/> – Экология и жизнь: научно-популярный и образовательный журнал.

### 5.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному моду-

лю 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.

#### **5.4. 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.