



Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум

**СОГЛАСОВАНО:**



Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

**Одобрено на заседании ПЦК**  
Общепрофессиональных,  
специальных дисциплин  
20 «декабря» 2023 г., протокол № 4



Председатель ПЦК

(подпись)

Ф.А. Ашурбекова  
(инициалы, фамилия)

## **Содержание**

### **I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

1.1. Область применения

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении ПМ

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

**II. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности «Подготовительно-сварочные работы».**

2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий

2.2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием портфолио

**III. Комплект материалов для текущей аттестации**

3.1. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1.1. Задания для оценки освоения МДК.02.01. Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур

3.1.2. Задания для оценки освоения. МДК.02.02. Технологии производства семян и посадочного материала овощных культур

**IV. Требования к дифференцированному зачету по учебной и производственной практике**

**V. Контрольно-оценочные материалы для экзамена**

## I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по профессии Мастер растениеводства в части владения видом профессиональной деятельности (ВПД): **производство, хранение и переработка продукции растениеводства**. Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Результаты  (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 2.1</b> Планировать работы в саду, огороде, плодовом питомнике.	- Выполнять работы по организации плодового питомника с соблюдением технологии выращивания подвоев;  -Выполнять работы, связанные с выращиванием плодовых, овощных, ягодных, декоративных и древесно-кустарниковых растений и уходом за ними; закладывать плодовый сад, подбирать и размещать сорта и подготавливать почву, производить посадку и уход за саженцами;	зачет, в виде практического задания, экспертная оценка
<b>ПК 2.2</b> Выращивать сельскохозяйственные культуры в открытом и закрытом грунте в соответствии с агротехнологиями.	-озеленять и благоустраивать территорию усадьбы с применением средств механизации и с соблюдением требований безопасности труда;  - вести борьбу с вредителями и болезнями плодовых, овощных, ягодных, декоративных и древесно-кустарниковых растений;  - выполнять работы по обрезке плодовых, декоративных и древесно-кустарниковых культур;  -производить уход за молодым садом (обработка почвы, внесение удобрений, полив, формирование кроны, обрезка);  -производить уход за плодоносящим садом (обработка	зачет, в виде практического задания, экспертная оценка

	почвы, внесение удобрений, уход за штамбом и кроной, обрезка, прививка, уборка урожая);	
<b>ПК 2.3, ПК 2.5</b> Проводить уборку и первичную обработку урожая сельскохозяйственных культур. Проводить подготовку продукции растениеводства к реализации или использованию.		(Умение выполнять по эталону и чертежу)
<b>ПК 2.4, ПК 2.6</b> Хранить продукцию растениеводства в сельской усадьбе. Заготавливать плоды, ягоды, овощи, грибы	-обеспечивать своевременное хранение, переработку и реализацию скоропортящейся плодовоовощной и ягодной продукции;	
<b>ОК 01</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-наличие интереса к будущей профессии; -проф.конкурсы; -презентации; -выставки.	-портфолио;  -наблюдение;  -лабораторно-практические работы
<b>ОК 02</b> Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	-обоснование способов решения заданий, определенных руководителем;  -самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач.	- квалификационный экзамен;  -наблюдение;  -лабораторно-практические работы;  -контрольные работы;  -проверочные работы;  -ДЗ.
<b>ОК 03</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты	-самостоятельная работа в проф. деятельности;  -оценка результатов работы;	- Квалификационный экзамен  -контрольные

своей работы.	-коррекционная деятельность;  -ответственность за результаты своей работы.	работы;  - проверочные работы;  - ДЗ;
ОК 04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- пользоваться основной и дополнительной литературой;  -самостоятельность при поиске необходимой информации;  -результативность поиска;	-портфолио;  -конспект;  -сообщение;  -реферат;  -доклад;  -проект;
ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-использование электронных и интернет ресурсов.	-реферат;  -доклад;  -проект;
ОК 06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- работа в группе, звене;  -проявлять деловую культуру.	-портфолио;  -наблюдение;  -лабораторно-практические работы;  -проверочные работы;  -проект.
ОК 07 Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Демонстрация знаний по правилам охраны труда и требованиям экологической безопасности в сельхозпроизводстве.  Демонстрация правильной организации профессиональной деятельности в соответствии с соблюдением правил охраны труда и экологической безопасности.	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 08 Осуществлять денежные операции	- работа в группе, звене;  - считать, оформлять накладные	

ОК 09 Добиваться соблюдения своих социально-трудовых прав в рамках закона		
ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	-физическая подготовка.	-сдача нормативов;

## 1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении ПМ

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК.02.01. Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур	Экзамен
УП Предусмотрена	-Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  -Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.
ПП Предусмотрена	-Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики.
МДК.02.02. Технологии производства семян и посадочного материала овощных культур	Дифференцированный зачет
УП Предусмотрена	-Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  -Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.
ПП Предусмотрена	-Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики.
МДК.02.03. Технология производства овощей	Экзамен
МДК.02.04. Технологии хранения и переработки продукции растениеводства	Дифференцированный зачет

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности.

**Подготовительные работы** осуществляется на экзамене (квалификационном). Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практического задания, имитирующего работу в производственной ситуации, защиты портфолио обучающегося. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении дифференцированного зачета по МДК.



## II. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ

### ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ВЫПОЛНЕНИЕ

#### «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ».

**2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий имитирующих работу в производственной ситуации:**

В результате итоговой аттестации по ПМ осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Показатели оценки результата
ПК 1	Планировать работы в саду, огороде, плодовом питомнике.
ПК 2	Выращивать сельскохозяйственные культуры в сельской усадьбе в открытом и закрытом грунте в соответствии с агротехнологиями
ПК 3	Проводить уборку и первичную обработку урожая сельскохозяйственных культур.
ПК 4	Хранить продукцию растениеводства в сельской усадьбе.
ПК 5	Проводить подготовку продукции растениеводства к реализации или использованию.
ПК 6	Заготавливать плоды, ягоды, овощи, грибы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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.	Осуществлять денежные операции
ОК 9.	Добиваться соблюдения своих социально-трудовых прав в рамках закона

ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
--------	--

## **2.2. Общие компетенции,**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### ***Обязательные документы***

- Аттестационный лист по производственной практике

(характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики)

- Аттестационный лист выполнения практических и лабораторных работ

(характеристика деятельности студента во время выполнения практических и лабораторных работ, при выполнении мини проекта)

- Сводная ведомость оценок выполнения тестовых заданий по каждой теме МДК 02.01 - МДК 02.02. МДК 02.03 - МДК 02.04.

### ***Дополнительные материалы:***

- Доклады участников научно-практических конференций

- Грамоты за спортивные и общественные достижения

-Дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Мастер растениеводства».

- Карта формирования общих компетенций.

### III. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Задания для оценки освоения. МДК.02.01. Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур**

**Занятие 1. Тема1.1: «Общие технологические приемы выращивания овощных культур»**

**Вариант 1.**

1. Верхний рыхлый слой земли, на котором растения могут расти и давать урожай это

- а. Ил
- б. Почва
- в. Грядка
- г. Глина

2. Основное свойство почвы - это

- а. Плодородие
- б. Рыхлость
- в. Влажность
- г. Газообразность

3. Перечислите отделения, которые входят в состав плодового питомника...

4. Заполнить таблицу, т.е. в каждые колонки вписать свойства почв

Структурные почвы	Бесструктурные почвы
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
	6.

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. б Почва
2. а Плодородие
3. участок размножения, формирования, маточных насаждений.
4. Заполните таблицу «Свойства почв»

Структурные почвы	Бесструктурные почвы
<ul style="list-style-type: none"><li>• Хорошо разрыхлены корнями растений и животными - землероями</li><li>• имеют комковатую структуру</li><li>• в порах таких почв имеется в достатке вода, воздух, поэтому они плодородны</li><li>• по механическому составу глинистые и суглинистые</li><li>• кислотность нейтральная</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Недостаточно разрыхлены</li><li>• состоят из мелких пылевых частиц</li><li>• впитывают воду, образуя вязкую массу, которая препятствует проникновению влаги и воздуха</li><li>• поэтому они не плодородны</li><li>• по механическому составу супесчаные и песчаные</li><li>• кислотность: песчаные почвы кислые (для занятия земледелием необходимо проводить известкование);</li><li>• супесчаные почвы щелочные (для занятия земледелием необходимо проводить гипсование);</li></ul>

### Вариант 2.

1. На какие виды подразделяются удобрения?
  - а) химические /физические
  - б) химические/минеральные
  - в) органические /минеральные
  - г) органические/химические
2. На какие разделы подразделяется растениеводство?
  - а) цветоводство, кактусоводство, плодоводство, овощеводство
  - б) плодоводство, овощеводство, свиноводство, полеводство
  - в) полеводство, цветоводство, плодоводство, овощеводство
  - г) плодоводство, овощеводство, коневодство, кактусоводство
3. Что такое пикировка рассады?
4. Перечислите 2 варианта технологии посадки семян томатов. Проанализируйте последовательность технологии посева семян томатов:

### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. в) органические /минеральные

2. в) полеводство, цветоводство, плодоводство, овощеводство
3. Пикировка – это агротехнический прием, позволяющий наиболее эффективно использовать площади защищенного грунта, но требующий больших затрат ручного труда
4. Существуют 2 варианта технологии высадки семян – это сухие семена и проросшие семена. Опишите последовательность технологии посева семян томатов

*Последовательность технологии посева семян томатов 1 вариант*

Беру заранее приготовленный горшочек с почвогрунтом.

Сделаю углубление в грунте и опускаю в него семечко.

Семена слегка присыпьте грунтом.

Посеянные семена обильно полейте водой комнатной температуры.

Через 5–6 дней когда семена проросли и появились две семядоли, выньте их по одному и пересадите в отдельные емкости.

В течении последующих 4–7 дней температура воздуха должна быть днем 12–15°C, ночью 6–10°C.

*Последовательность технологии посева семян томатов 2 вариант проросшие семена*

Берем семена томатов, они взойдут быстрее, если перед посадкой я их предварительно прорастила при температуре 20–25 °C. Для этого можно использовать блюдце, пластмассовую коробочку или пластиковый контейнер.

Итак, на дно емкости положите белую бумажную салфетку, смочите ее водой, удалите излишки влаги. Поместите на салфетку семена, равномерно распределив их по поверхности ткани, закройте емкость крышкой или блюдцем, чтобы семена не пересохли.

Когда хотя бы у половины семян образуются проростки, проращивание можно считать законченным. Высеивать проросшие семена следует очень осторожно, чтобы не повредить проростки (причем чем они больше, тем труднее высаживать семена). Семечко считают проросшим, то есть полностью готовым к посеву, если длина проростка равна длине самого семени. Последовательность технологии высадки семян томатов:

Семена готовы к посадке – дольше проращивать нельзя: чем длиннее проростки, тем труднее сажать их в землю.

Сделайте в почве небольшие углубления и пинцетом перенесите в них пророщенные семена, не обламывая ростки.

Когда семена проросли и появились две семядоли, выньте их по одному и пересадите в отдельные емкости.

### **Вариант 3.**

1. Сорняки это ...

- а) молодые растения, выращенные защищенным способом в открытом или закрытом грунте, предназначенные для пересадки
- б) растения, которые дают плоды
- в) дикие или полукультурные растения, которые не возделываются человеком.

2. Что достигается методом лущения?

- а) подрезание сорняков
- б) выравнивание поверхности поля
- в) уплотнение почвы
- г) создание микрорельефа.

3. Подумайте и назовите процесс, изображенный на рисунке

4. Расскажите о ранней рассадке опишите ее предназначения

### **ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. в) дикие или полукультурные растения, которые не возделываются человеком.

2. а) подрезание сорняков

3. пикировка

4. Ранняя рассадка выращивается в ранние сроки и предназначена для получения самого раннего урожая. Обязательным условием при выращивании такой рассады является сохранение корневой системы у выращиваемых растений за счет применения питательных кубиков, горшков и кассет.

#### Вариант 4.

1. На какие три типа по современной классификации подразделяются сорные растения?

- а) паразитные, полупаразитные, непаразитные
- б) яровые, озимые, зимующие
- в) озимые, зимующие, непаразитные

2. Что относится к основному приему обработки почвы? (Б)

- а) лущение
- б) вспашка
- в) боронование
- г) культивация

3. Определите сорные растения

4. Определите болезнь растений по внешним признакам:

Эта болезнь поражает все надземные органы растения. На стеблях и черешках заболевание проявляется в виде пятен, обычно удлиненных, часто сливающихся; на листьях — в виде серовато-бурых пятен неправильной формы. Во влажную теплую погоду пятна покрываются белым пушистым маслянистым налётом зооспорангиев оомицета, происходит дальнейшее перезаражение растений. Соцветия чернеют, засыхают цветоносы и чашелистики.

На плодах появляются подкожные, расплывчатые коричневато-бурые твердые пятна, которые постепенно увеличиваются и охватывают всю поверхность. Вначале плод твердый, но затем размягчается. Развитие болезни продолжается и при созревании плодов.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

- 1. б) яровые, озимые, зимующие
- 2. б. вспашка
- 3. Сорные растения: 1 — осот полевой; 2 — вьюнок полевой; 3 — бодяк; 4 — дикая редька; 5 — пырей ползучий
- 4. Фитофтороз томатов

#### Вариант 5.

1. Фитофтороз - это болезнь ...

- а) капусты
- б) огурцов
- в) кабачков
- г) томатов

2. Цель предпосевной обработки семян...

- А) обеспечить рассадой
- Б) обеспечить хороший урожай
- В) обеспечить сохранность почвенной влаги

3. Какие почвы обладают высоким плодородием?

4. Определите сорные растения

**Эталон ответа**

- 1 г) томатов
- 2 б) обеспечить хороший урожай
- 3. суглинистые
- 4. Амброзия полнолистная



## Занятие 2. Тема 1.2. Организация плодового питомника.

### Вариант 1

1. Допишите определение *Плодоводство – это ....*
2. Назовите другое название третьего поля питомника
  - А) поле однолеток
  - Б) поле окулянтов
  - В) поле двухлеток
3. Определите вид окулировки, изображенный на картинке и опишите каждое действие под цифрами
4. Перечислите алгоритм действий подготовка привоев (черенков) для окулировки

### Эталон ответа

1. Плодоводство – это отрасль растениеводства, разведение плодовых культур на обособленных земельных массивах и приусадебных участках (называются плодовыми садами) с целью получения плодов, ягод
2. В) поле двухлеток
3. окулировка в Т-образный разрез 1 срезка щитка, 2 выполнение Т-образного надреза, 3 вставка щитка в разрез, 4 обвязка, 5 прирост почки (окулировка удалась)
4. Подготовка привоев (черенков):
  - нарезка рано утром в день окулировки
  - ошмыгивание листьев, оставив черешки длиной 8-12 мм, для снижения испарения
  - верхней части с невызревшими почками и нижней части
  - связывание в пучки по 50-100 штук
  - навешивание этикеток с названием сорта и указанием количества черенков
  - заворачивание во влажный мох, мешковину,
  - помещение в ведро с небольшим количеством воды
  - допускается хранение в подвале при температуре 0+3 С 2-3 дня
  - почки при хранении не должны распусться, кора должна быть эластичная, не сухая

### Вариант 2

1. ) Крону формируют из...

А) 4-7 скелетных ветвей

Б) 2-5 скелетных ветвей

В) 5-6 скелетных ветвей

2. На третьем поле питомника заканчивается процесс ...

А) выращивания двухлетних саженцев

Б) окулировки

В) прививок

3. Перечислите отделения, которые входят в состав плодового питомника...

4. Расскажите о процессе окулировки в плодовом питомнике

### Эталон ответов

1. В) 5-6 скелетных ветвей

2. А) выращивания двухлетних саженцев

3. участок размножения, формирования, маточных насаждений.

4. **Окулировка** – важный и ответственный прием в плодовом питомнике, требует тщательной подготовки и высокой квалификации рабочих.

Ее ведут по заранее составленному плану.

План включает: объем работ, сроки, прививаемые сорта, потребность в рабочей силе, количество ножей, черенков, обвязочного материала

Для окулировки создают звенья из 2-х человек, труд отдельный, окулировщик и обвязчик. Окулировщик только окулирует, другой вслед за ним делает обвязку.

Применяют окулировку в Т-образный зарез и **окулировку вприклад**.

### Вариант 3

1. Сколько человек участвуют в окулировке?

а) 1

б) 2

в) 3

2. На каком участке питомника проводят окулировку дичков?

- а) В школе саженцев;
- б) В школе сеянцев;
- в) В маточном сортовом.

3. Перечислите основные документы плодового питомника

4. Опишите осенние работы, проводимые на третьем поле питомника

#### **Эталон ответов**

1. б)2

2. а) В школе саженцев

3. Книга питомника, Карантинный сертификат. Паспорт-патент

4. 1 Выкопка примеси. На саженцы, не относящиеся к основному сорту, навешивают этикетки, указывающие на сортовое название примеси. За 15-20 дней до выкопки проводят ошмыгивание листьев. Саженцы выкапывают в начале октября тракторным плугом, а выбирают вручную.

2 Сортировка. Посадочный материал делится на 2 категории: 1 – элита; 2 – чистосортный посадочный материал элиту получают путем размножения лучших клонов. По товарным качествам это посадочный материал только 1 сорта, а чистосортный материал имеет два товарных сорта:

Первый – имеет 5 разветвлений корневой системы длиной 30 см.

Второй – не менее трех, длиной 25 см.

3. Реализация. Саженцы упаковывают в тюки, стягивают проволокой. Перевозят на автомашинах. Дно кузова устилают мокрой соломой, борта обкладывают матами. Саженцы укладывают с наклоном назад в 1-2 яруса. На каждую партию выдается свидетельство, где указываются: помологические сорта, подвои, возраст саженца, сорт, карантинный сертификат.

#### **Вариант 4**

1. В какое время дня лучше срезать черенок (почку) для окулировки?

А) в обед

Б) утром

В) после обеденного перерыва

2. Определите вид окулировки, изображенный на картинке. И опишите алгоритм действий
3. Каким требованиям должна соответствовать почва питомника ?
4. Подумайте и напишите в чем назначение плодово-ягодного питомника?

#### **Эталон ответов**

1. 6 утром
2. Весенняя прививка прорастающей почкой:  
1, 2- вырез на подвое; 3, 4- щиток с почкой; 5- щиток с почкой вставлен в вырез подвоя
3. Почва питомника должна удовлетворять следующим требованиям:  
а) достаточное плодородие;  
б) умеренное увлажнение;  
в) хороший доступ воздуха к корням растений.
4. . Плодовые и ягодные растения для промышленных насаждений размножают вегетативным путем. При выведении новых сортов, т. е. для селекционных целей, используют половое размножение, посев семенами. Плодовые и ягодные растения, выращенные из семян, не сохраняют свои сортовые качества. Другой причиной применения вегетативного способа размножения является позднее вступление в пору плодоношения растений, полученных при семенном размножении.  
  
Для создания лучших условий роста в первые годы жизни и для снижения стоимости выращивания посадочного материала вегетативное размножение и начальное формирование плодовых растений в хозяйствах производят не на постоянном месте в саду, а на специально отведенных для этих целей участках, которые носят название плодовых питомников. Расширение площадей под садами и качество закладываемых насаждений зависят от организации работы плодовых питомников.  
  
На питомники возложена ответственность за выпуск саженцев, обеспечивающих скороплодность, высокую урожайность и лежкость плодов. Это особенно относится к семечковым породам, которые в нашей стране составляют более 70% площади садов. В нашей стране предусмотрено развитие двух основных типов питомников: государственных и колхозных.

### Занятие 3. Тема 1.3. Закладка плодового сада.

#### Вариант 1

1. Что означает слово квартал в плодОВОдческом понятии?

- а. это первичная территориальная единица сада, занятая одной породой. При небольшой площади породы можно организовывать сборные кварталы. При этом в один квартал объединяют породы сходные по биологии, агротехнике возделывания.
- б. Внутрихозяйственный документ, фиксирующий происхождение семян и посадочного материала плодовых [ягодных] культур, их движение в хозяйстве.
- в. Участок молодых растений, выращенных защищенным способом в открытом или закрытом грунте, предназначенные для пересадки

2. Впишите сорт крупноплодной малины.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Опишите, какой способ размножения смородины указан на рисунке

4. Расчет количества растений на один гектар.

#### Эталон ответов

1.а

2.сорт – изобильная

3. Размножение смородины и крыжовника горизонтальными отводками

4.

#### Вариант 2

1.Как называется сорт малины?

2. За сколько лет окультуривают почву путем посева многолетних бобово-злаковых трав?

а. За 2-4 года

б. За 1 год

в. За 5 лет

3. С учетом каких условий на участке сада породы и сорта распределяются по кварталам ?

4.Рассчитайте потребность в посадочном материале плодовых и ягодных культур для закладки сада и его стоимость

Культура	Потребность саженцев всего (вместе со страховым фондом 5%), шт.	Стоимость, руб.	
		одного саженца	общая
Яблоня	12698	15	
Груша	1168	20	
Черноплодная рябина	6562	8	
Вишня обыкновенная	700	20	
Вишня степная	36750	15	
Всего плодовых:			
Смородина черная	87493	10	
Смородина красная	7000	8	
Крыжовник	10500	8	
Малина	104990	3	
Земляника	131250	3	
Облепиха	6563	8	
Жимолость	10500	8	
Всего ягодных:			
Всего культур:			

### Эталон ответов

1.Вислуха

2. За 2-4 года

3. На участке породы и сорта распределяются по кварталам сада с учетом следующих условий:

- повышение производительности труда;
- размещение пород и сортов с учетом их требований к влаге и почве;
- с учетом зимостойкости и морозостойкости, а также вероятности повреждения заморозками в период цветения.

4.

Культура	Потребность саженцев всего (вместе со страховым фондом 5%), шт.	Стоимость, руб.	
		одного саженца	общая
Яблоня	12698	15	190470
Груша	1168	20	23360
Черноплодная рябина	6562	8	52496
Вишня обыкновенная	700	20	14000
Вишня степная	36750	15	551250
Всего плодовых:	57878		831576
Смородина черная	87493	10	874930
Смородина красная	7000	8	56000
Крыжовник	10500	8	84000
Малина	104990	3	314970
Земляника	131250	3	393750
Облепиха	6563	8	52504
Жимолость	10500	8	84000
Всего ягодных:	452796		1860154
Всего культур:	510674		2691730

### Вариант 3

1. Какими способами может проводиться внутриквартальная разбивка ?
2. Что такое **Агротехника**?
  - а. это система приёмов возделывания культурных растений
  - б. это отрасль растениеводства, разведение плодовых культур на обособленных земельных массивах и приусадебных участках (называются плодовыми садами) с целью получения плодов, ягод

в. это агротехнический прием, позволяющий наиболее эффективно использовать площади защищенного грунта, но требующий больших затрат ручного труда.

3. Для чего проводят процесс с малиной изображенный на рисунке?
4. Как осуществляется выбор участка для земляники?

### Эталон ответов

1. Внутриквартальная разбивка может проводиться разными способами: визированием, по шнуру, с применением средств механизации.

2. а

3. Чтобы малина хорошо зимовала, в начале октября все побеги сгибают и прижимают как можно ближе к земле.

4. Под посадку земляники следует выбирать ровные или с незначительным уклоном (1-2°) участки, с достаточным воздушным дренажем. На крутых склонах зимой с посадок сдувается снег, летом сильно иссушается почва, а проведение полива затрудняется. Необходимо избегать низины и западины, так как весной в них застаивается вода, туда стекает холодный воздух, что увеличивает опасность повреждения цветков весенними заморозками.

Земляника может расти на различных типах почвы, но наиболее подходящими для нее являются выщелоченные черноземы суглинистого или легкосуглинистого механического состава.

**Почва** обязательно должна быть водо- и воздухопроницаемой, непереувлажненной. Уровень грунтовых вод не должен быть выше 1 м. Садовые участки часто располагаются на неудобных землях. Если садовый участок расположен в низине, где застаивается талая вода, следует организовать ее отток - прорыть по границам участка водоотводные канавки. Земляника сильно страдает от вымокания при наличии застойной воды. **Земляника** - растение лесных полян. Поэтому непереносимым условием при выборе места является хорошая защита от ветров. Под защитой леса, садооащитных полос, а также при наличии на садовом участке других плодовых культур создаются благоприятные условия микроклимата для развития земляники: снижается сила ветра и интенсивность суховеев, повышается влажность воздуха, а в зимний период обеспечивается задержание и накопление снега. Если почва покрыта слоем снега толщиной 40-50 см, земляника может переносить температуру - 35 ... -40°, а при отсутствии снега погибает при -15 ... -18°.

Под землянику на участке отводят наиболее освещенное место. При сильном затенении другими культурами земляника дает низкие урожаи, и ягоды поражаются серой гнилью. Участок должен находиться вблизи источника орошения. Размещение земляники на участке необходимо чередовать с посадками овощей и цветов с таким расчетом, чтобы земляника возвращалась на прежнее место не ранее, чем через 3 года. В этом случае не происходит переутомления почвы.



## Занятие 4. Тема 1.4. Основы декоративного садоводства.

### Вариант 1

1. Зеленые насаждения являются...

- а. важнейшей отраслью коммунального хозяйства
- б. основой декоративного садоводства — важной отрасли коммунального хозяйства, включающей зеленое строительство, декоративные древесно-кустарниковые питомники и цветоводство.
- в. главной отраслью питомниководства и овощеводства

2. Роль зеленых насаждений...

- а. они играют важнейшую санитарно-гигиеническую роль, влияют на тепловой, водный и ветровой режимы. Зеленые насаждения можно использовать также и для защиты селений от дыма и газов, попадающих в атмосферу в качестве отходов некоторых видов производства.
- б. обуславливают формирование микроклимата города в целом или отдельных его районов, Зеленые насаждения играют важную роль в борьбе с загрязнением атмосферного воздуха.
- в. Благодаря большой испаряющей поверхности деревьев и кустарников зеленые насаждения увеличивают влажность воздуха.
- г. Все вышеперечисленные варианты

3. Назовите и опишите по функциональному значению и использованию объекты озеленения которые разделяют на три основных категории.

4. Что такое парки?

### Эталон ответов

1. Б

2. Г

3. 1. **Объекты озеленения общего пользования** — различные парки, лесопарки, сады, скверы, бульвары, уличные насаждения, выставки народного хозяйства, озелененные участки общественных зданий.

2. **Объекты озеленения ограниченного пользования** — озелененные участки жилой застройки, детских и учебных учреждений, больниц, промышленных предприятий.

3. **Объекты озеленения специального назначения** — санитарно-защитные, ветро- и снегозащитные насаждения, противоэрозионные и водоохранные насаждения, декоративные и лесные питомники, ботанические и зоологические сады.

Кроме указанных категорий общественного пользования, в состав объектов

озеленения входят озелененные участки личного пользования, которые иногда выделяют в самостоятельную категорию.

4. Парки. По назначению различают следующие виды парков: парки культуры и отдыха, городские парки, лесопарки, спортивные (стадионы) и детские парки. Парки культуры и отдыха и городские — наиболее крупные по площади объекты озеленения, в задачи которых входит обеспечение населения наилучшими условиями отдыха. На территории парка культуры и отдыха размещают зоны тихого отдыха, наиболее насыщенные различными зелеными насаждениями, спортивные площадки, аттракционы, летние театры, эстрады, лодочные станции и другие сооружения. Большую часть территории парков культуры и отдыха (70—80%) отводят под зеленые насаждения, под площадки и сооружения — не более 20%.

## **Вариант 2**

1. Какие свойства деревьев и кустарников способствуют очищению воздуха от вредных микроорганизмов?
  - а. Агротехнические
  - б. Химические
  - в. Фитонцидные
  - г. Все вышеперечисленные варианты
2. Какое значение зеленые насаждения имеют в городах и селах?
  - а. Художественное
  - б. Архитектурно-художественное и культурно-просветительное значение.
  - в. Культурное
3. Перечислите, какие элементы входят в устройство аллеи?
4. Расскажите о лиственных породах деревьев применяемых при декоративном озеленении

## **Эталон ответов**

1.в

2.б

3.Газон, декоративное древесное растение, цветники, дорожка, бордюр, декоративные группы хвойных растений

4. Береза ,Вяз, Дуб черешчатый, клен, липа, тополь

### **Вариант 3**

1. По функциональному значению и использованию объекты озеленения разделяют на ...
  - а. Шесть категорий
  - б. Три категории
  - в. Одну категорию
2. К объектам озеленения общего пользования относится ....
  - а. Озелененные участки общественных зданий.
  - б. Больницы
  - в. Промышленные предприятия
3. Перечислите, что относится к объектам озеленения ограниченного пользования?
4. Подумайте, являются ли миксобордеры элементом озеленения и если да то, почему?

### **Эталон ответов**

1б

2 а

3.озелениние жилых кварталов, детские и учебные учреждения, больницы, промышленные предприятия

4.Миксобордеры это посадки декоративных растений, которые размещаются вдоль дорожек, живых изгородей, стен зданий, на газонах около групп деревьев и кустарников, следовательно они являются элементом озеленения.

## **Занятие 5 Тема 3.1 Уборка и первичная обработка овощей и грибов.**

### **Вариант 1**

1 Понятие «уборка» в плодoоовощеводстве включает в себя...

- а) привести в систематический порядок комнату, дом
- б) сбор урожая с полей, огородов, питомника
- в) генеральная уборка в классе, кабинете.

2 Ранний урожай собирают...

- а) в июле
- б) в августе
- в) в сентябре

3 От чего должны быть защищены фрукты и овощи в процессе автоперевозки?

4 Определите, какие грибы изображены на рисунке

#### **Эталон ответов**

1.б

2.а

3. воздействия дождя и пыли, подмораживания зимой и сильного нагревания летом.

4. шампиньоны

#### **Вариант 2**

1 В какой месяц начинают убирать пучковую продукцию?

- а) в конце июня до середины июля
- б) в августе
- в) в конце мая до середины июля

2 Какие овощи можно отнести к ранним овощам?

- а) картофель, морковь, томат
- б) томат, картофель, тыква
- в) листья салата, шпинат, редис, листья петрушки

3 Перечислите какие три группы зеленых овощных культур вы знаете...

4 Определите, какие грибы изображены на рисунке

### **Эталон ответов**

1. А
2. В
3. Посевные, выгоночные, пристановочные.
4. Вешенка

### **Вариант 3**

- 1 К срезке соцветий брокколи приступают, когда головки достигают диаметра...
  - а) 5-8см
  - б) 8-20см
  - в) 20-25см
- 2 Когда начинают уборку моркови на семенники?
  - а) при побурении 40-50% зонтиков
  - б) при побурении 20-40% зонтиков
  - в) при побурении 50-70% зонтиков
- 3 В какую погоду убирают семенники?
- 4 Сколько степеней зрелости различают у плодов?

### **Эталон ответов**

1. Б
2. А
3. в сухую
4. съемная, потребительская, биологическая

Задания для оценки освоения МДК.02.02. Технологии хранения и переработки посадочного материала овощных культур

**Занятие 6 Тема 4.1 Технология хранения плодоовощной продукции.**

## Вариант 1

1. На сколько групп по лежкости делятся овощи и овощной культуры?
  - а. 1
  - б. 2
  - в. 3
  - г. 4
2. Выберите основной процесс происходящий при хранении овощей и плодов
  - а. Дыхание
  - б. Созревание
  - в. Старение
  - г. Раневые реакции
3. Что такое грузовая площадь? И по какой формуле ее определяют?
4. По формуле  $V_r = S_r H_c M$ , рассчитать грузовую площадь, если
  - $S_r - 50 \text{ м}^2$ ;
  - $H_c - 15 \text{ м}$ ;
  - $M - 115, \text{ кг/м}^3$ .

## Эталон ответов

1. В
2. А
3. **Грузовая площадь** – это площадь хранилища или камеры холодильника, на которой непосредственно размещена плодоовощная продукция. При хранении навалом (россыпью) грузовая площадь равна площади помещения для хранения. Ее определяют, измерив или установив по типовому проекту длину и ширину помещения. При хранении овощей и картофеля в закромах грузовую площадь определяют, умножив площадь, занимаемую одним закромом, на их число в хранилище. Для этого измеряют длину и ширину закрома. Определяют ее по формуле:  $V_r = S_r H_c M$ ,

где  $S_r$  – грузовая площадь,  $\text{м}^2$ ;

$H_c$  – высота складирования или загрузки, м;

М – насыпная масса, кг/м<sup>3</sup>.

4. 86,250

## **Вариант 2**

1. Что не относится к внутренним повреждениям
  - а. Дуплистость, почернение сердцевины
  - б. Потемнение, стекловидность плодов
  - в. Точечный некроз, побурение кожицы
  - г. Распад тканей
  - д. Шишковидность, уродливость
2. Какие виды физиологических расстройств плодовоовощной продукции растениеводства вы знаете?
3. Перечислите факторы определяющие лежкость картофеля, овощей и плодов
4. Назовите основные факторы условий хранения продукции

## **Эталон ответов**

1. Д
2. Внутренние и внешние
3. Минеральные удобрения, сроки посева, посадки и сроки и способы уборки урожая, механические повреждения, орошения перед уборкой, погодные условия
4. Температура, влажность, состав газовой среды

## **4. Контроль приобретения практического опыта. Оценка по учебной и (или) производственной практике**

### **4.1. Общие положения**

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации.

#### 4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

##### Учебная практика

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
		М.б. представлены аттестационный лист о прохождении практики, выписка из трудовой книжки, справка с места работы, <i>другие свидетельства в зависимости от особенностей осваиваемого ВПД (указать какие)</i>



## Производственная практика

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
		М.б. представлены аттестационный лист о прохождении практики, выписка из трудовой книжки, справка с места работы, <i>другие свидетельства в зависимости от особенностей осваиваемого ВПД (указать какие)</i>

#### 4.3. Формы аттестационных листов

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_

ФИО

обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО

\_\_\_\_\_ в  
\_\_\_\_\_ успешно прошел(а) учебную  
практику по профессиональным модулям ПМ.02

ПМ.02 \_\_\_\_\_,» в объеме 000 час с  
« \_\_\_\_\_ » 201 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » 201 \_\_\_\_\_ г.

В \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

#### Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество (оценка) выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики** (самостоятельность, активность и инициатива студента, исполнительская дисциплина, ответственность)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Профессиональный модуль ПМ.00 \_\_\_\_\_

(освоен/не освоен; оценка)

Профессиональный модуль ПМ.00

\_\_\_\_\_

(освоен/не освоен; оценка)

Дата «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.    Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_/мастер п/о Ф.И.О.

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

ФИО, должность

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_ ,

*ФИО*

обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности  
\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

успешно прошел(а) **производственную практику** по профессиональному модулю ПМ.02

\_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_\_ час с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

в \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

### Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество (оценка) выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики** (самостоятельность, активность и инициатива студента, исполнительская дисциплина, ответственность)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Профессиональный модуль ПМ.00

\_\_\_\_\_

(освоен/не освоен; оценка)

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_/преподаватель Ф.И.О.

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

ФИО, должность

**5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) (Приложение)**

**5. Результаты аттестации по ПМ оформляются ПРОТОКОЛОМ:**

**Оценочная ведомость по профессиональному модулю  
(оформляется на усмотрение ОУ)**

**ПРОТОКОЛ**

по ПМ 02 \_\_\_\_\_

*ФИО*

обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО  
\_\_\_\_\_ освоил (а) программу профессионального модуля 02  
\_\_\_\_\_ в объеме \_\_\_\_\_ часа с  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля**

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации	Оценка
1	2	3
МДК.02.01.		
МДК.02.02.		
МДК.02.03		
МДК.02.04		
УП 02	-----	
ПП 02	зачет	
ПМ 02	Экзамен (квалификационный)	

**Результаты выполнения и защиты курсовой работы (если предусмотрена)**

Тема

« \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»

Оценка \_\_\_\_\_.

Дата \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .20 \_\_\_\_

Подписи членов экзаменационной комиссии