

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Дагестанский государственный аграрный**  
**университет**  
**имени М.М. Джембулатова»**

**Аграрно-экономический техникум**

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

М.Д.Мукайлов

«26» декабря 2023 г.



**Контрольно-оценочные средства**

по учебной дисциплине

**ПМ.02 "Выполнение работ по производству в**  
**открытом и защищенном грунте, первичной**  
**обработке и хранению продукции овощных культур"**

**МДК 02.03 "Технология производства овощей"**

**По профессии**

**35.01.26 Мастер растениеводства**

**Форма обучения - очная**

**Срок обучения – 10 месяцев**

**Махачкала 2023**

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джембулатова» 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**

1. Контрольно-оценочные материалы для экзамена квалификационного	стр. 2
2. Оценка по междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике	стр. 5
3. Комплект экзаменационных материалов	стр. 8

## **1. Контрольно-оценочные материалы для экзамена квалификационного**

### **Общие положения**

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный. Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Экзамен квалификационный предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства в сельской усадьбе» по профессии СПО 35.01.26 Мастер растениеводства, квалификация мастер растениевод. Экзамен включает: защита предварительно выполненного практического задания.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО 1- возделывания, уборки и хранения сельскохозяйственных культур с применением средств механизации;

#### **уметь:**

У 1- выполнять работы, связанные с выращиванием плодовых, овощных, ягодных, декоративных и древесно-кустарниковых растений и уходом за ними;

У2- озеленять и благоустраивать территорию усадьбы с применением средств механизации и с соблюдением требований безопасности труда;

У 3- вести борьбу с вредителями и болезнями плодовых, овощных, ягодных декоративных и древесно-кустарниковых культур;

У 4- выполнять работы по обрезке плодовых декоративных и древесно-кустарниковых культур ;

У 5- выполнять работы по организации плодового питомника с соблюдением технологии выращивания подвоев

У6-закладывать плодовый сад, подбирать и размещать сорта и подготавливать почву;

У7-производить уход за молодым садом (обработка почвы ,внесение удобрений, полив, формирование кроны, обрезка);

У8-производить уход за плодоносящим садом (обработка почвы, внесение удобрений, уход за штамбом и кроной, обрезка, прививка, уборка урожая);

У9-обеспечивать своевременное хранение, переработку и реализацию скоропортящейся плодовоовощной и ягодной продукции;

#### **знать:**

З 1- основы агрономии: почвы и их плодородие, условия жизни растений, сорные растения и меры борьбы с ними, обработка почвы, питание растений. Удобрения и их применение;

З 2- севообороты и их классификация, орошение сельскохозяйственных культур и осушение земель;

З 3- основных вредителей и болезни изучаемых культур, современные средства защиты от вредителей и болезней и приемы оздоровления посадочного материала;

З 4- способы размножения и рассадный метод выращивания овощей;

З 5- основные и агротехнические приемы ухода за овощными и плодовыми культурами;

З 6- требования к качеству плодово-ягодной и овощной продукции, закладываемой на хранение и предназначенной для переработки;

3 7- процессы, происходящие в плодах, ягодах и овощах при хранении;

3 8- технологию хранения и переработки плодов, ягод и овощей.

оценочная ведомость по профессиональному модулю

**ПМ02. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур**

ФИО \_\_\_\_\_

обучающийся на 3 курсе по профессии СПО 35.01.26 Мастер растениеводства . квалификация Мастер растениевод, освоил(а) программу профессионального модуля «Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур»

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК02.01 Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур	Э	
МДК02.02 Технология производства семян и посадочного материала овощных культур	ДЗ	
МДК02.03 Технология производства овощей	Э	
МДК02.04 Технологии хранения и переработки продукции растениеводства	ДЗ	
УП 02.	ДЗ	
ПП 02.	ДЗ	

Итоги экзамена квалификационного по профессиональному модулю

Коды проверяемых ПК и ОК	Проверяемые ПК и ОК	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 2.1.	Планировать работы в саду, огороде, плодовом питомнике	Составление технологических карт возделывания плодово-ягодных и овощных культур, саженцев, рассады в соответствии требованиям	
ПК 2.2.	Выращивать сельскохозяйственные культуры в сельской усадьбе в открытом и закрытом грунте в	Отбор посевного материала районированных сортов возделываемых культур в соответствии с требованиями	
		Расчёт потребности в посевном материале плодов и	

	соответствии с агротехнологиями	овощей по нормам посева	
		Посев и уход за сельскохозяйственными культурами в открытом и закрытом грунте в соответствии с технологией возделывания.	
		Проведение подкормки удобрениями сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте в соответствии нормам	
		Правила использования средств индивидуальной защиты, охраны труда при проведении с/х работ.	
ПК 2.7.	Подготавливать почву для выращивания овощных культур.	Обработка посевов сельскохозяйственных культур средствами для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями в соответствии с нормами и правилами	
		Отбор проб почвы, почвенных смесей и субстратов для определения химического, механического, микробиологического состава в испытательной лаборатории в соответствии с методикой отбора проб почв и растительного материала.	
		Использование данных лабораторных анализов механических, физических и химических свойств почвы, почвенных смесей и субстратов	
		Внесение добавок, песка, опилок, торфа, компоста для улучшения свойств почвы	
ПК 2.8.	Выполнять подготовительные и вспомогательные работы по выращиванию овощных культур	Проверка наличия и исправности вспомогательного инвентаря	
		Смешивание почвенных смесей и субстратов для выращивания овощных культур	
		Пропитка субстратов питательным раствором	
		Копка почвы, рыхление, нарезка рядов, прикатывание почвы	
		Подвязка растений	
		Затаривание и транспортировка ящиков с рассадой	
		Пользоваться садово-огородным инструментом и инвентарем для прореживания, подвязки, полива растений	
		Правила использования средств индивидуальной защиты, охраны труда при проведении с/х работ.	
ПК 2.9.	Защищать овощные	Защита от заморозков дымлением, поливом,	

	культуры от неблагоприятных метеорологических условий	мульчированием	
		Расчет норм расхода средств защиты растений	
		Анализ параметры солнечной радиации, температурного, водного режимов почвы и воздуха	
ПК 2.3.	Проводить уборку и первичную обработку урожая сельскохозяйственных культур	Послеуборочная сортировка и калибровка плодов и овощей в соответствии правилам	
ПК 2.10.	Проводить послеуборочные работы в сооружениях защищенного грунта	Уборка помещения от растительных остатков овощных культур	
		Удаление почвенных смесей, субстратов с остатками корней растений	
		Использовать ручной инструмент и инвентарь для сбора растительных остатков, удаления почвенных смесей, субстратов с остатками корней растений	
		Правила использования средств индивидуальной защиты, охраны труда при проведении с/х работ.	
ПК 2.4.	Хранить продукцию растениеводства в сельской усадьбе	Затаривание и упаковка овощей на хранение	
ПК 2.5.	Проводить подготовку продукции растениеводства к реализации или использованию	Подготовка овощей, плодов и ягод к реализации и переработке в соответствии со стандартами	
ПК 2.6.	Заготавливать плоды, ягоды, овощи, грибы	Переработка плодов, ягод, овощей, грибов для хранения в соответствии с технологией переработки и стандартами	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Положительные показатели результатов обучения по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебной и производственной практикам	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Достижения поставленных профессиональных задач	
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной	Эффективное осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности	

	деятельности, нести ответственность за результаты своей работы		
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Оптимальность и применение полученных результатов поиска решений поставленной задачи с использованием информационно-коммуникационных технологий	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Эффективность организации собственной деятельности в соответствии с целями коллег, руководством, клиентов	
ОК 7	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности	
ОК 8	Осуществлять денежные операции	Эффективность использования денежных операций	
ОК 9	Добиваться соблюдения своих социально-трудовых правил	Аргументированность самозащиты	

Общая компетенция ОК 10 (исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний) осваивается только юношами во время учебных сборов.

#### Оценивание ПК, ОК в баллах:

1 балл – да

0 баллов – нет

№ п/п	ФИО членов комиссии	Оценка ПК в баллах	Оценка ОК в баллах	Всего баллов	Оценка
1					
2					
3					
4					
5					
<b>Оценка за экзамен квалификационный</b> (рассчитывается как среднее арифметическое оценок, выставленных всеми членами комиссии и вносится в протокол)					

**Перевод суммы баллов в оценку**



Процент результативности (правильных ответов)	Количественный показатель оценки	Качественная оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	19-20	5	отлично
80 ÷ 89	16-18	4	хорошо
70 ÷ 79	14-15	3	удовлетворительно
менее 70	менее 13	2	неудовлетворительно

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Подписи членов экзаменационной комиссии:

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_

ФИО

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 2. Оценка по междисциплинарному курсу, учебной и (или) производственной практике.

Общие положения.

Целью оценки по междисциплинарному курсу является оценка теоретических знаний. Аттестация проводится в виде дифференцированного зачёта (Приложение 1).

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка: 1) практического опыта и умений; 2) профессиональных и общих компетенций.

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

### 2.1. Аттестация по учебной и производственной практике.

#### Аттестационный лист по учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики

ФИО \_\_\_\_\_,

обучающийся(аяся) по профессии СПО 35.01.26 Мастер растениеводства, квалификация Мастер растениевод, успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ 02. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур в объеме 180 часов.

#### Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Коды проверяемых результатов				Оценка качества выполненных работ
	ПК	ОК	ПО	У	
Подготовка почвы перед посадкой (внесение органических удобрений, вспашка, формирование гряд, нарезка полос, посев семян, полив.)	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У2 У3	
Подготовка посадочного материала плодовых к посадке.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У2 У3	
Внесение в почву удобрений различными способами, подготовка агрегатов к работе	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У2 У3	
Посев овощных культур и картофеля	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1	
Пикировка рассады.		ОК1- ОК9	ПО1	У1	
Посадка и уход за плодовыми и ягодными культурами.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У2У6	
Уход за посевами овощных культур в закрытом грунте: полив, прореживание, удаление сорняков.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3	
Уход за овощными культурами открытого грунта: полив, прореживание, удаление сорняков.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3	
Выполнение работы по организации плодового питомника.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У5 У7 У8	
Обработка растений пестицидами во время вегетации	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1	
Организация закладки корнеплодов на хранение	ПК2.1 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У1У9	
Уборка урожая плодово-ягодных, овощных культур.	ПК2.1 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У1У9	
Организация закладки корнеплодов и клубней на хранении.	ПК2.1 ПК2.4	ОК1- ОК9	ПО1	У9	
Ознакомление с правилами безопасности труда, правилами производственной санитарии, охраны окружающей	ПК2.1- ПК2.6	ОК1- ОК9	ПО1	У1- У9	

природной среды.					
Оформление документов по учету выполненных работ полученной продукции	ПК2.1 ПК2.5	ОК1- ОК9	ПО1	У9	
Составление карты засоренности посевов.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1	
Разработка мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками.	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У3	
Послеуборочная обработка урожая (сушка, очистка, сортирование и т.д.)	ПК2.1 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У9	
Закладка урожая корнеплодов и клубнеплодов на хранение.	ПК2.1 ПК2.4	ОК1- ОК9	ПО1	У9	
Консервирование плодово-ягодных и овощных культур.	ПК2.1 ПК2.6	ОК1- ОК9		У9	
Озеленение и благоустройство территории	ПК2.1 ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У2	
<b>итоговая оценка</b>					

Общая компетенция ОК 10 (исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний) осваивается только юношами во время учебных сборов

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

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ ФИО и подпись руководителя практики

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

ФИО и подпись старшего мастера

**обучающегося во время производственной практики**

ФИО \_\_\_\_\_,

обучающийся(аяся) по профессии СПО 35.01.26 Мастер растениеводства, квалификация Мастер растениевод, успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ 02. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур в объеме 180 часов.

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Коды проверяемых результатов				Оценка качества выполненных работ
	ПК	ОК	ПО	У	
Посадка и уход за плодово-ягодными культурами. Сбор урожая.	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3 У4 У5	
Посадка и уход за овощными культурами. Сбор урожая.	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3 У4 У5	
Закладка плодового сада. Сбор урожая.	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3 У4 У5	
Посадка и уход за декоративными и древесно-кустарниковыми культурами.	ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У1 У3 У4 У5	
Озеленение и благоустройство территории	ПК2.2	ОК1- ОК9	ПО1	У2	
Заготовка овощных и плодово-ягодных культур.	ПК2.4 ПК2.5 ПК2.6	ОК1- ОК9	ПО1	У9	
<b>итоговая оценка</b>					

Общая компетенция ОК 10 (исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний) осваивается только юношами во время учебных сборов

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

ФИО и подпись руководителя практики

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

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

ФИО и подпись ответственного лица организации

### 3. Комплект экзаменационных материалов

#### 3.1.Задание для экзаменуемого

№	Задание	Коды проверяемых профессиональных компетенций	Коды проверяемых общих компетенций
1	Агротехника выращивания и переработка огурцов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
2	Агротехника выращивания рассады томатов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
3	Агротехника выращивания рассады перцев.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
4	Агротехника выращивания рассады кабачков.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
5	Агротехника выращивания рассады баклажан.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
6	Агротехника выращивания рассады капусты.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
7	Агротехника выращивания рассады лука.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
8	Агротехника выращивания рассады патиссонов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
9	Агротехника выращивания саженцев полукультурки.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
10	Агротехника выращивания саженцев сливы.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
11	Агротехника выращивания саженцев ранетки.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
12	Агротехника выращивания саженцев вишни.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
13	Агротехника выращивания саженцев смородины.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
14	Агротехника выращивания саженцев крыжовника.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
15	Агротехника выращивания саженцев малины.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
16	Агротехника выращивания редиса.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
17	Агротехника выращивания бобовых культур.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
18	Агротехника выращивания пряных культур.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9

19	Агротехника выращивания чеснока.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
20	Агротехника выращивания саженцев жимолости.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9

### Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Максимальное время выполнения задания  
144 часа.
3. Раздаточные и дополнительные материалы - технологические карты

### 3.2. Пакет экзаменатора

#### Инструкция

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых.
2. Количество заданий для экзаменуемых: 20
3. Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен квалификационный:  
Максимальное время выполнения задания:  
144 часа.
5. Дополнительная литература для экзаменатора – Справочник овощевода

№	Задание	Коды проверяемых профессиональных компетенций	Коды проверяемых общих компетенций
1	Агротехника выращивания и переработка огурцов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
2	Агротехника выращивания рассады томатов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
3	Агротехника выращивания рассады перцев.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
4	Агротехника выращивания рассады кабачков.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
5	Агротехника выращивания рассады баклажан.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
6	Агротехника выращивания рассады капусты.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
7	Агротехника выращивания рассады лука.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
8	Агротехника выращивания рассады патиссонов.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
9	Агротехника выращивания саженцев полукультурки.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
10	Агротехника выращивания саженцев сливы.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
11	Агротехника выращивания саженцев ранетки.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9

12	Агротехника выращивания саженцев вишни.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
13	Агротехника выращивания саженцев смородины.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
14	Агротехника выращивания саженцев крыжовника.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
15	Агротехника выращивания саженцев малины.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
16	Агротехника выращивания редиса.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
17	Агротехника выращивания бобовых культур.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
18	Агротехника выращивания пряных культур.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
19	Агротехника выращивания чеснока.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9
20	Агротехника выращивания саженцев жимолости.	ПК2.1 - ПК 2.6	ОК 1-ОК 9

## Приложение 1.

### Тесты

**МДК 02.01 Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке овощных культур**

**МДК 02.02 Технология производства семян и посадочного материала овощных культур**

**МДК 02.03 Технология производства овощей**

**МДК 02.04 Технологии хранения и переработки продукции растениеводства**

### Вариант 1.

1. Растение дышит:

1. азотом;
2. углекислым газом;
3. водородом;
4. кислородом.

2. Образование органического вещества, при помощи света происходит...

1. в корнях;
2. в стеблях;
3. в листьях;
4. в цветах.

3. Механический состав почвы состоит из...

1. гравий, песок, глина;
2. камни, песок, глина;
3. камни, гравий, песок, пыль, ил, коллоиды;

4. песок, глина.

4. Наиболее плодородными считаются почвы:

1. подзолистые;
2. дерново-подзолистые;
3. черноземы;
4. каштановые.

5. Установите соответствие между основными органами растения и выполняемыми ими функциями.

Основные органы	Функции
1) корень; (2)	1) фотосинтез;
2) лист; (1)	2) запасание органических веществ;
3) цветок; (3)	3) развитие нового растения;
4) семя. 4)	4) половое размножение;
	5) образование придаточных корней;
	6) транспортировка воды и минеральных веществ.

6. Положительная температура воды, при которой всасывающая сила овощных культур будет наименьшей, составляет:

1. 25 С;
2. 20 С;
3. 18 С;
4. 12 С.

7. Частые ливневые дожди...

1. способствуют росту и развитию растений;
2. ухудшают жизнедеятельность растений, так как из почвы вымываются минеральные вещества;
3. ухудшают жизнедеятельность растений, так как при избытке воды уничтожаются почвенные микроорганизмы;
4. не влияют на жизнь растений.

8. Способность родительских форм передавать свои признаки последующему поколению, называется:

1. генетикой;
2. изменчивостью;
3. наследственностью;
4. мутацией.

9. Установите соответствие между свойствами почв и их признаками.



Свойства почв	Признаки
1) физические; (1)	1) плотность;
2) химические. (3)	2) влагоемкость;
	3) кислотность;
	3) липкость.

10. Влагоемкость почвы - это:

1. способность удерживать определенное количество воды;
2. оптимальное количество воды, которое может поглотить почва;
3. количество воды, которое впитывается;
4. наибольшее количество воды, которое почва способна вместить во всех своих порах.

11. Физически спелой называется почва, влажность которой в период обработки составляет...

1. 20-30%;
2. 30-40%;
3. 40-60%;
4. 60-80%.

12. При известковании почвы в ней происходят следующие процессы:

1. нейтрализация кислот;
2. улучшение структуры почвы;
3. улучшение обеспеченности растений элементами питания, улучшения структуры почвы, нейтрализация кислот;
4. улучшение обеспеченности растений элементами питания.

13. Характерные биологические особенности для сорных растений:

1. способность размножаться вегетативно;
2. малое количество семян;
3. нежизнестойкость;
4. дружность всходов.

14. Препараты, служащие для уничтожения сорняков - это:

1. инсектициды;
2. фунгициды;
3. гербициды;
4. ретарданты.

15. Чередование культур по времени и по полям называется:

1. схема;
2. севооборот;
3. ротация;
4. система.

16. Сорняки, засоряющие культурные растения определенного вида называются:

1. специальные;
2. особого назначения;
3. выборочные;
4. специализированные.

17. Технологические операции при основной обработке почвы:

1. перемешивание, уплотнение, выравнивание поверхности;
2. рыхление, обрачивание пласта, перемешивание;
3. рыхление и прикатывание;
4. подрезание и сбрасывание на дно борозды дернового слоя;

18. Технология подготовки глинистых почв к посеву овощных культур направлена на...

1. внесение минеральных удобрений;
2. регулирование водно-воздушного режима;
3. внесение органических удобрений;
4. внесение органических удобрений в сочетании с обработкой почвы.

19. Установите соответствие между задачами мелиорации и видами мелиорации.

Задачи мелиорации	Виды мелиорации
1. агротехническая; (1)	1) повышение плодородия за счет направленного выбора глубины и направления вспашки
1. лесотехническая. (2)	2) создание защитных полос;
	3) снегозадержание;
	4) внесение извести, гипса

20. Последовательность обработки почвы:

1. культивация; (1)
2. зяблевая вспашка; (3)
3. боронование; (2)

4. рыхление. (5)

5. лущение; (4)

21. Значение удобрений в земледелии:

1. повышение урожайности с/х культур;
2. борьба с вредителями;
3. увеличение пахотного слоя;
4. снижение качества продукции.

22. К грызущим вредителям относятся...

1. клопы, тля, клещи;
2. слизни, мухи, пилильщики;
3. свекловичный долгоносик, гусеница озимой совки, капустная белянка;
4. клопы, слизни, капустная белянка.

23. К грибковым заболеваниям растений относят...

1. бактериоз гороха, черная ножка, кольцевая гниль картофеля;
2. фитофтороз картофеля, мучнистая роса огурцов, фомоз свеклы;
3. мозаика свеклы, томата, желтуха моркови;
4. антрактроз фасоли, угловатая пятнистость огурца, мозаика картофеля.

24. Установите соответствие между сорными растениями и их приспособленностью для размножения.

Сорные растения	Приспособленность для размножения
1. 1) осот полевой; (1)	1. 1) летучки;
1. 2) репейник; (2)	1. 2) колючки;
1. 3) пырей ползучий. (3)	1. 3) корневища;
	1. 4) усы;
	1. 5) клубеньки.

25. Установите соответствие между видами удобрений и их происхождением:

Виды удобрений	Происхождение удобрений
1) аммиачная селитра; (3)	1) животное;
2) навоз; (1)	2) растительное;
3) торф. (2)	3) химическое;

	4) синтетическое.
--	-------------------

26. После обработки посевов гербицидами, необходимо...

1. опрыскиватель промыть водой;
2. опрыскиватель утилизировать;
3. опрыскиватель сдать на склад;
4. опрыскиватель оставить на улице для проветривания.

27. К приготовлению растворов, приманок, к загрузке опрыскивателей и опылителей, к истребительным работам допускаются лица...

1. одетые в спецодежду;
2. в защитных респираторах;
3. одетые в спецодежду и защитные респираторы;
4. без спецодежды.

28. Холодостойкость овощных культур повышают удобрения:

1. азотные и фосфорные;
2. фосфорные и калийные;
3. только азотные;
4. любые виды удобрений.

29. Свежим навозом подкармливают такие культуры как...

1. редис;
2. огурец;
3. морковь;
4. картофель.

30. Соотношение работ по борьбе с грызунами между работниками медицинского учреждения и агрономом:

1. агрономы ведут борьбу с грызунами;
2. медицинские работники.
- 3.

1. в зернохранилищах;
2. в складах;
3. в жилых помещениях;
4. в животноводческих фермах.

- 1.
2. 31. Операции по уходу за овощными культурами включают:

1. защиту от сорняков, вредителей и болезней;

1. зней;

2. рыхление междурядий, прореживание;

3. полив, подкормку;

4. защиту от сорняков, вредителей и болезней, рыхление междурядий и прореживание, полив и подкормку.

1.

2. 32. Способ посева, когда с одной площади в один год получают несколько урожаев разных культур, называется:

1. совмещенный;

2. уплотненный;

3. повторный;

4. пунктирный.

1.

1. 33. Метод, применяемый для определения сортовой чистоты семян, называется:

1. гибридизация;

2. селекция;

3. апробация;

4. инкрустация.

1.

2. 34. Корнеплоды образуются из...

1. боковых и придаточных корней;

2. боковых корней и стебля;

3. главного корня и стебля;

4. придаточных корней и части стебля.

1.

2. 35. Установите соответствие между названиями семейства растений и названиями овощных культур согласно классификации по ботаническим признакам.

3.

1. Семейства растений	1. Овощных культуры
1. сельдерейные;	1. чеснок;
1. пасленовые;	1. столовая свекла;
1. луковые;	1. морковь;
1. маревые.	1. картофель;
1.	1. репа;

1.	1. спаржа.
----	------------

1.

2. 36. Последовательность фаз развития растений и сроков подкормок:

1. бутонизация; (2)

2. появление настоящего листа; (1)

3. цветение. (3)

1.

2. 37. Ботанический плод у огурца называется...

1. зеленец;

2. корнишон;

3. тыква;

4. пикули.

1.

2. 38. Рекомендуется меньше поливать растения и реже вносить удобрения, когда погода...

1. солнечна, ясная;

2. холодная, ненастная;

3. жаркая, знойная;

4. ветреная, дождливая.

1.

2. 39. Ради соцветий выращивается следующий вид капусты:

1. брюссельская;

2. белокочанная;

3. кольраби;

4. цветная.

1.

2. 40. Зона (граница) перехода надземной части плодового дерева в подземную:

1. корневая шейка;

2. ветвь продолжения;

3. место прививки;

4. угол отклонения.

1.

2. 41. Надземной частью плодового дерева называют совокупность...

1. стеблей, побегов, корней;

2. ветвей, стеблей, побегов, корней;

3. разновозрастных стеблей и побегов;

4. корней, разновозрастных побегов.

- 1.
2. 42. Дичок растения, к которому прививается культурное растение, называется...

1. подвой;
2. привой;
3. прививка;
4. глазок.

- 1.
2. 43. При пересадке плодовых растений у них обрывают часть нижних листьев для того, чтобы...

1. на новом месте лучше развивались корни;
2. уменьшить потери воды и предохранить растение от увядания;
3. улучшить минеральное питание растений;
4. усилить процесс фотосинтеза.

- 1.
2. 44. Самая скороспелая ягодная культура в Бурятии:

1. малина;
2. земляника;
3. жимолость;
4. смородина.

- 1.
2. 45. Последовательности фенологических фаз развития яблони.

1. распускание почек; (2)
2. сокодвижение; (1)
3. рост побегов; (4)
4. цветение; (3)
5. закладка цветочных почек; (6)
6. листопад; (7)
7. завязывание, рост и созревание плодов; (5)
8. покой; (9)
9. окончание вегетации. (8)

- 1.
2. 46. На высоте одного метра повреждена кора дерева, в дальнейшем последуют необратимые последствия:

1. вода и минеральные удобрения не поступят в листья;
2. органические вещества не поступят в цветы;
3. органические вещества не дойдут до корней;
4. органические вещества не будут синтезироваться.

- 1.

2. 47. В одной пораженной почке плодового дерева может накапливаться до нескольких тысяч вредителей этого вида:
  1. паутинного клеща;
  2. почкового клеща;
  3. обыкновенной тли;
  4. смородиновой почковой моли.
- 1.
1. 48. Вода с растворимыми в ней питательными и физиологически активными веществами, находящимися в плодах и ягодах, представляет собой...
  1. органические кислоты;
  2. минеральные соли;
  3. клеточный сок;
  4. углеводы.
- 1.
2. 49. Наилучшие условия для длительного хранения консервов:
  1. прохладное помещение;
  2. влажное помещение;
  3. сухое, темное помещение;
  4. жаркое помещение.
- 1.
2. 50. Для получения продукции высокого качества сырье по степени зрелости должно быть:
  1. размягченным;
  2. дряблым;
  3. однородным;
  4. перезрелым.
- 1.
2. 51. Последовательность технологических процессов уборки картофеля при помощи картофелекопалки.
  1. отделение от ботвы; (2)
  2. подкапывание клубней; (1)
  3. сбрасывание на поверхность убранного поля; (4)
  4. отделение от основной массы почвы; (3)
  5. ручной сбор клубней. (5)
- 1.
2. 52. Более значительной вентиляции при хранении требует:
  1. картофель;
  2. свекла;
  3. капуста;
  4. морковь.



1. 53. Для получения качественного яблочного сока используют яблоки, следующих сроков созревания:

1. раннеспелые;
2. летние;
3. среднеспелые;
4. осенние.

1.

2. 54. Молочнокислое брожение происходит под воздействием соответствующих бактерий с доступом воздуха, используя...

1. соль;
2. сахар;
3. соду;
4. пряности.

1.

2. 55. При квашении капусты добавляют морковь в количестве...

1. 3 ... 5% от массы капусты;
2. 1 ... 3% от массы капусты;
3. 2 ... 4% от массы капусты;
4. 4 ... 6% от массы капусты.

1.

2. 56. Продукты, подлежащие стерилизации фасуют...

1. в негерметичную тару;
2. в полиэтиленовую тару;
3. в герметичную тару;
4. в деревянную тару.

1.

2. 57. Вследствие негерметичной укупорки или недостаточной стерилизации происходит бомбаж банок:

1. химический;
2. биологический;
3. физический;
4. термический.

1.

2. 58. **Задача.** Рассчитайте норму высева моркови в кг/га, если высевают 4 млн. семян на гектар, масса 1000 семян – 1,5 г., посевная годность 90%.

3. Решение:

1. Определяется вес 6 млн. семян:  
 $4000000 : 1000 \times 0,0015 = 6 \text{ кг.}$

2. Определяется норма высева на 1 га с учётом всхожести семян:  
 $6 \text{ кг} : 0,90 = 6,67 \text{ кг}$ .

1.

2. **59. Задача.**

3. Предположите, что необходимо произвести:

4. огурца грунтового – 20 т; капусты поздняя – 50 т; томата – 40 т; моркови – 6 т; свеклы столовой – 9 т.

5. Рассчитайте потребность площади открытого грунта с учетом предполагаемой урожайности. Заполните таблицу.

6.

1. Культура	2. Задание, т	3. Урожайность, т/га	4. Площадь, га
5. Капуста белокочанная поздняя	6. 50	7. 40	8.
9. Томат	10. 40	11. 25	12.
13. Огурец	14. 20	15. 25	16.
17. Морковь	18. 6	19. 30	20.
21. Свекла столовая	22. 9	23. 30	24.

7. **60. Задача.** В лабораторных условиях в один день было посеяно два сорта томатов. Наблюдения велись десять дней. Данные наблюдений представлены в таблице.

8. Определите энергию прорастания (%) и всхожесть семян обоих образцов.

9. Таблица 1.

1. Образец	2. День подсчета					
	3. 1-й	4. 2-й	5. 3-й	6. 4-й	7. 5-й	9
13. Первый	14. -	15. 20	16. 72	17. 2	18. 1	2
24. Второй	25. -	26. 5	27. 35	28. 20	29. 8	3

10. **Эталоны ответов**

11.

1. № вопро са	2. Ответ	3. № вопро са	4. Ответ	5. № вопро са	
7. 1	8. 4	9. 21	10. 1	11. 41	
13. 2	14. 3	15. 22	16. 3	17. 42	
19. 3	20. 3	21. 23	22. 1	23. 43	
25. 4	26. 3	27. 24	28. 1-1; 29. 2-2; 30. 3-3.	31. 44	
33. 5	34. 1-1; 35. 2-1; 36. 3-3; 37. 4-4.	38. 25	39. 1-3; 40. 2-1; 41. 3-2,	42. 45	
44. 6	45. 4	46. 26	47. 1	48. 46	
50. 7	51. 2	52. 27	53. 3	54. 47	
56. 8	57. 3	58. 28	59. 2	60. 48	
62. 9	63. 1-1; 64. 2-3.	65. 29	66. 2	67. 49	
69. 10	70. 1	71. 30	72. 1-1, 2-4	73. 50	
75. 11	76. 3	77. 31	78. 4	79. 51	
81. 12	82. 4	83. 32	84. 1	85. 52	

87. 13	88. 1	89. 33	90. 3	91. 53	
93. 14	94. 3	95. 34	96. 3	97. 54	
99. 15	100. 2	101. 3 5	102. 1 -3; 103. 2 -4; 104. 3 -1; 105. 4 -2.	106. 5 5	
108. 1 6	109. 4	110. 3 6	111. 2, 1,3.	112. 5 6	
114. 1 7	115. 2	116. 3 7	117. 3	118. 5 7	
120. 1 8	121. 2	122. 3 8	123. 4	124. 5 8	
126. 1 9	127. 1 -1; 128. 2 -2.	129. 3 9	130. 4	131. 5 9	

133. 0	2	134. ,3,2,5,4.	1	135. 0	4	136.	1	137. 0	6	
-----------	---	-------------------	---	-----------	---	------	---	-----------	---	--

## 12. Критерии оценивания

13. 1 правильный ответ – 1 балл

1. Процент результативно сти (правильных ответов)	2. Количественный показатель оценки	3. Качественная оценка уровня подготовки	
		4. балл (отметка)	5. вербальный аналог
6. $90 \div 100$	7. 56-60	8. <sup>5</sup>	9. отлично
10. $80 \div 89$	11. 48-55	12. <sup>4</sup>	13. хорошо
14. $70 \div 79$	15. 42-47	16. <sup>3</sup>	17. удовлетворительно
18. менее 70	19. менее 42	20. <sup>2</sup>	21. не удовлетворительно

## 14. Вариант №2.

### Тема: Почвы и их плодородие

1. К генеративным органам растений относятся:

1. цветок;
2. корень;
3. стебель;
4. лист.

2. Под ростом растений понимают...

1. увеличение высоты растений;

2. увеличение массы растения;
3. увеличение веса и размеров органов;
4. увеличение объемов растений.

3. Воздушным питанием растения называют...

1. поглощение листьями кислорода и образование органического вещества;
2. поглощение листьями кислорода;
3. выделение углекислого газа;
4. поглощение листьями из воздуха углекислого газа и образование органического вещества.

4. При фотосинтезе зеленые листья выделяют...

1. углекислый газ;
2. азот;
3. кислород;
4. кислород и азот.

1. 5. Установите соответствие между названиями тканей растения и выполняемыми ими функциями.

1. Ткани растения	1. Функции
1. 1) покровная; (2)	1. 1) запасаящая;
1. 2) основная; (1)	1. 2) защитная;
1. 3) проводящая; (3)	1. 3) перенос питательных веществ;
1. 4) механическая. (4)	1. 4) выделение;
1.	1. 5) придание прочности;
1.	1. 6) деление.

6. Качественные изменения, происходящие в точках роста, ведущие к образованию половых органов, называются...

1. стимулятором;
2. развитием;
3. ростом;
4. увеличением.

7. Для жизни растению необходимы следующие условия:

1. свет, тепло, питательные вещества;
2. свет, тепло, вода, питательные вещества, воздух;
3. свет, тепло, вода;
4. свет, тепло, вода, питательные вещества.

8. Механический состав почвы состоит из...

1. гравий, песок, глина;
2. камни, песок, глина;
3. камни, гравий, песок, пыль, ил, коллоиды;
4. песок, глина.

9. Установите соответствие между частью почвы и ее составом:

1.

1. <b>Часть почвы</b>	1. <b>Состав</b>
1. твердая часть; (4)	1. почвенный раствор;
1. жидкая часть; (1)	1. химические удобрения;
1. газообразная часть; (3)	1. воздух;
1. живая часть. (5)	1. органическое вещество;
1.	1. микроорганизмы;
1.	1. камни.

10. Наиболее плодородными считаются почвы...

1. подзолистые;
2. дерново-подзолистые;
3. черноземы;
4. каштановые.

11. Глубина перегнойного слоя обыкновенных черноземов составляет...

1. 60-80 см.;
2. 25-50 см.;
3. 45-80 см.;

4. 30- 55 см..

12. Физически спелой называется почва, влажность которой в период обработки составляет...

1. 20-30%;
2. 30-40%;
3. 40-60%;
4. 60-80%.

**Тема: Основы земледелия**

13. Снижению испарения влаги с поверхности почвы, не способствует расположение лесных полос по схеме...

1. перекрестное;
2. параллельное;
3. под углом к направлению ветра;
4. перпендикулярное.

14. В настоящее время применяют следующие виды земледелия:

1. переходные;
2. интенсивные;
3. экстенсивные;
4. примитивные.

15. Предпосевная обработка почвы начинается с...

1. культивации;
2. боронования;
3. прикатывания;
4. выравнивание.

16. Шлифование почвы применяется для...

1. выравнивания;
2. рыхления;
3. уплотнения;
4. крошения.



17. Виды поверхностной обработки почвы:

1. вспашка, лущение, культивация;
2. лущение, культивация;
3. боронование, культивация;
4. вспашка, прикатывание.

18. Основные задачи предпосевной обработки почвы:

1. обеспечить сохранение почвенной влаги;
2. снизить обилие сорняков и других вредных организмов;
3. создать благоприятные условия для сохранения влаги, своевременного посева и дружного появления всходов, снижение обилия сорняков;
4. создать рыхлый слой почвы.

19. Установите соответствие между задачами мелиорации и разными видами мелиорации:

1.

1. Задачи мелиорации	1. Виды мелиорации
1. агротехническая; (1)	1. повышение плодородия за счет направленного выбора глубины и направления вспашки;
1. лесотехническая. (2)	1. создание защитных полос;
1.	1. снегозадержание;
1.	1. внесение извести, гипса.

20. Последовательность обработки почвы по временам года:

1. культивация; (1)
2. зяблевая вспашка; (3)
3. боронование; (2)
4. рыхление. (5)
5. лущение; (4)

1. Тема: Основы агрохимии

21. С мочевиной можно смешивать удобрения...

1. хлористый калий;
2. известь;
3. аммофос;
4. зола.

22. Химическая мелиорация почв, включает внесение:

1. минеральных удобрений;
2. торфа;
3. извести;
4. навоза.

23. Для борьбы против мышевидных грызунов применяют кишечные яды:

1. арсенат кальция;
2. фосфид цинка;
3. зоокумарин;
4. глифтор.

24. Установите соответствие между культурами и газами, используемыми в технологии их возделывания:

1. <b>Культура</b>	1. <b>Газы</b>
1. 1) огурцы; (3)	1. 1) этилен;
1. 2) томаты. (1)	1. 2) углекислый газ;
1.	1. 3) диоксид углерода

25. Установите соответствие между культурами и поражающими их насекомыми.

1. <b>Культура</b>	2. <b>Насекомые</b>
3. колорадский жук; (3)	4. пшеница;
5. шведская муха; (4)	6. лук;
7. гессенская муха; (1)	8. картофель;
9. луковая муха. (2)	10. кукуруза;
11.	12. томат.

26. Минеральное удобрение, вызывающий усиленный рост растений:

1. фосфорное;
2. калийное;
3. азотное;
4. медное.

27. Семейству тыквенных растений вредят следующие вредители:

1. бахчевая тля;
2. клубеньковые долгоносики;
3. зонтичная огневка;
4. стеблевая нематода.

28. Фитофтороз, это заболевание у...

1. капусты, редьки, томатов;
2. огурцов, дынь, картофеля;
3. салата, укропа, перца;
4. картофеля, томата.

29. Обработку растений следует проводить...

1. в жаркую погоду;
2. в утренние часы;
3. в вечернее время;
4. в утренние часы, в вечернее время, без ветра и дождя.

30. Установите соответствие между группами микроорганизмов и вызываемыми ими болезнями у растений.

1. Микроорганизмы	2. Болезни
3. вирусы; (2)	4. пузырчатая головня;
5. бактерии; (3)	6. мозаика пшеницы;
7. головневые грибы;(1)	8. бактериоз гороха;
9.	10. фитофтороз картофеля.

**Тема: Агротехника возделывания овощных культур**

31. На тяжелых почвах в районах избыточного увлажнения применяют следующий вид посадки картофеля:

1. гнездовой;
2. сплошной;
3. ленточный;
4. на специальных гребнях.

32. Для регулирования густоты стояния растений используют прием, который называется...

1. букетировка;
2. окучивание;
3. боронование;
4. культивация.

33. Овощная сеялка должна обеспечивать...

1. равномерность высева всех семян;
2. равномерную глубину заделки семян;
3. высев семян с одинаковыми по ширине междурядьями;
4. равномерность высева всех семян, глубину их заделки и высев семян с одинаковыми по ширине междурядьями.

34. Корень свеклы не выполняет функцию...

1. транспортную;
2. запасную;
3. всасывающую;
4. фотосинтезирующую.

35. Установите соответствие между выращиваемыми в теплице культурами и факторами среды в теплице.

1.

1. Культура	1. Факторы среды
1. томаты; (2)	1. влажный воздух;

1. огурцы. (1)	1. сухой воздух;
1.	1. сквозняк;
1.	1. кислая почва.

36. Последовательность технологии посева овощей в открытый грунт.

1. вспашка; (2)
2. внесение удобрений; (1)
3. поделка гряд; (4)
4. подготовка семян к посеву; (3)
5. посев; (6)
6. полив; (7)
7. мульчирование. (5)

37. Показатели, характеризующие посевные качества семян:

1. влажность, урожайность;
2. урожайность, чистота;
3. урожайность, чистота, всхожесть;
4. энергия прорастания, чистота, всхожесть.

38. Овощи интенсивнее накапливают нитраты в условиях...

1. открытого грунта;
2. утепленного грунта;
3. теплицы;
4. парника.

39. Окучивание растений проводится...

1. в сухую погоду;
2. после орошения;
3. перед орошением;
4. во время дождя.

1. **Тема: Агротехника выращивания плодово-ягодных культур.**

40. Главной структурной единицей надземной системы плодового дерева является...

1. побег;
2. ствол;
3. ветви;
4. крона.

41. Регенерация плодовых культур это:

1. восстановление утраченных частей;
2. образование утраченных частей;
3. развитие утраченных частей;
4. ослабление утраченных частей.

42. При вегетативном размножении плодово-ягодных растений черенками у потомства...

1. появляются новые наследственные признаки у всего поколения;
2. новые наследственные признаки не появляются;
3. у половины особей появляются новые признаки;
4. возникают случайные изменения.

43. Способ изменения наклона ветвей без подвязки путем их сгибания называется:

1. пинцировкой;
2. деформацией;
3. перетяжкой;
4. копулировка.

44. Большие дупла опасны для живого дерева тем, что...

1. не развиваются корни;
2. нет способности к размножению;
3. не развиваются новые побеги;
4. нарушается проведение воды и органических веществ по стволу.

45. Последовательность фенологических фаз развития жимолости.

1. распускание цветочных почек; (2)
2. набухание почек; (1)
3. распускание листовых почек; (4)

4. цветение; (3)
5. окончание роста побегов; (6)
6. созревание ягод; (5)
7. покой; (8)
8. листопад. (7)

46. При посадке плодового дерева необходимо корневую шейку...

1. закопать глубоко под землю;
2. оставить ее над поверхностью на 5-8 см.;
3. оставить ее на высоте 25-30 см.;
4. побелить корневую шейку, защитив ее от вредителей.

47. Кустарником с многолетней корневой системой и двулетней надземной частью является...

1. смородина;
2. малина;
3. земляника;
4. крыжовник.

1. **Тема: Требования к качеству плодово-ягодной и овощной продукции, закладываемой на хранение и предназначенной для переработки.**

48. Наибольшее влияние на продолжительность хранения и качество продукции оказывает дыхание...

1. с доступом кислорода;
2. без доступа кислорода;
3. с минимальным доступом кислорода;
4. с максимальным доступом кислорода.

49. Потеря массы продукции в результате хранения называют:

1. искусственной убылью;
2. естественной убылью;
3. сезонной убылью;
4. зимней убылью.

50. Хранение картофеля и овощей до их переработки и реализации называют:

1. первичным;

2. временным;
3. сезонным;
4. специальным.

51. Последовательность периодов хранения картофеля.

1. основной; (2)
2. весенний; (3)
3. лечебный. (1).

52. Оптимальная температура хранения капусты, предназначенной для продовольственных целей, составляет:

1. 0С ... +1С;
2. -1С ... 0С;
3. -1С ... -5С;
4. +1С ... +5С

**Тема: Технология переработки плодов, ягод и овощей.**

53. Продукт уваривания плодов в сахарном сиропе до желеобразной консистенции...

1. варенье;
2. джем;
3. желе;
4. повидло.

54. Кратковременная тепловая обработка плодоовощной продукции паром, водой или водными растворами солей, сахара или органических кислот.

1. пастеризация;
2. стерилизация;
3. бланширование;
4. пассерование.

55. У капусты белокочанной в пищу употребляется...

1. корнеплод;
2. стебель с листьями;
3. столоны;
4. корни.

56. По технологии, соленье огурцов и томатов производят...



1. в день сбора овощей;
2. через день после сбора овощей;
3. через два дня после сбора овощей;
4. через три дня после сбора овощей.

57. Причиной физического бомбажа банок чаще всего является...

1. взаимодействие кислот консервированного продукта с металлом тары;
2. замораживание продукта;
3. недостаточная стерилизация продукта;
4. деформирование банок.

58. **Задача.** Рассчитайте норму высева свеклы в кг/га, если высевают 750 тыс.шт. семян на гектар, масса 1000 семян - 16 г., посевная годность 93%.

59. **Задача.**

1. Предположите, что необходимо произвести:
2. огурца грунтового – 50 т; капусты ранней – 100 т; капусты среднеспелой – 300 т; томата – 50 т; моркови – 180 т; свеклы столовой – 60 т.
- 3.
4. Рассчитайте потребность площади открытого грунта. Заполните таблицу.

1. Культура	2. Задание, т	3. Урожайность, т/га	4. Площадь, га
5. Капуста ранняя	6. 100	7. 20	8.
9. Капуста среднеспелая	10. 300	11. 50	12.
13. Томат	14. 50	15. 25	16.
17. Огурец	18. 50	19. 25	20.
21. Морковь	22. 180	23. 30	24.
25. Свекла столовая	26. 60	27. 30	28.

5. **Задача.** В лабораторных условиях в один день было посеяно два сорта капусты. Наблюдения велись восемь дней. Данные наблюдений представлены в таблице.
6. Определите энергию прорастания (%) и всхожесть семян обоих образцов.
7. Таблица 1.

1. Обр	2. День подсчета
--------	------------------

азец	3. 1 - й	4. 2 - й	5. 3 - й	6. 4 - й	7. 5 - й	8. 6 - й	9. 7 - й	10. 8 - й
11. Пер вый	12. -	13. 2 0	14. 7 2	15. 2	16. 1	17. 1	18. 1	19. 1
20. Вто рой	21. -	22. 5	23. 3 5	24. 2 0	25. 8	26. 1 0	27. 1 2	28. 8

#### 8. Эталон ответов

1. № вопро са	2. Ответ	3. № воп роса	4. Ответ	5. № воп роса	6. Ответ
7. 1	8. 1	9. 21	10. 3	11. 41	12. 1
13. 2	14. 3	15. 22	16. 3	17. 42	18. 2
19. 3	20. 4	21. 23	22. 3	23. 43	24. 2
25. 4	26. 3	27. 24	28. 1-3; 2-1.	29. 44	30. 4
31. 5	32. 1-2; 2- 1; 33. 3-3;4- 4.	34. 25	35. 1-3;2-4; 36. 3-1;4-2.	37. 45	38. 2,1,4,3,6,5 ,8,7.
39. 6	40. 2	41. 26	42. 3	43. 46	44. 2
45. 7	46. 2	47. 27	48. 1	49. 47	50. 2
51. 8	52. 3	53. 28	54. 4	55. 48	56. 3
57. 9	58. 1-4;2- 1; 59. 3-3;4- 5.	60. 29	61. 4	62. 49	63. 2
64. 10	65. 3	66. 30	67. 1-2;2-3; 68. 3-1.	69. 50	70. 2
71. 11	72. 3	73. 31	74. 4	75. 51	76. 3,1,2.
77. 12	78. 3	79. 32	80. 1	81. 52	82. 2
83. 13	84. 1	85. 33	86. 4	87. 53	88. 2
89. 14	90. 2	91. 34	92. 4	93. 54	94. 3
95. 15	96. 2	97. 35	98. 1-2; 99. 2-1.	100. 5	101. 2
102. 6 1	103.	104. 6	105. 2 ,1,4,3,7, 5,6.	106. 5 6	107. 1
108. 7 1	109.	110. 7	111. 4	112. 5 7	113. 2

114. 8	1	115.	116. 8	117. 4	118. 8	119. 2 кг. и 12,9 кг.
120. 9	1	121. -1;2-2.	122. 9	123. 2	124. 9	125. 5, 6,2,2,6,2.
126. 0	2	127. -1;2-3; 128. -2;4-5; 129. -4.	130. 0	131. 1	132. 0	133. 8% и 98%; 134. 2% и 40%.

### Критерии оценивания

9.

1. Процент результативно сти (правильных ответов)	2. Количественный показатель оценки	3. Качественная оценка уровня подготовки	
		4. балл (отметка)	5. вербальный аналог
6. $90 \div 100$	7. 56-60	8. 5	9. отлично
10. $80 \div 89$	11. 48-55	12. 4	13. хорошо
14. $70 \div 79$	15. 42-47	16. 3	17. удовлетворительно
18. менее 70	19. менее 42	20. 2	21. не удовлетворительно