

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Обшаровский государственный техникум им. В.И.Суркова»

Рассмотрено:
На заседании метод. комиссии
Председатель МК
_____ Ящук Н.Ю.
Протокол № _____ от
« 20 » мая 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ
«Обшаровский государственный
техникум им. В.И.Суркова»
_____ Захаров Н.В.
«20» мая 2022г.

Оценочные средства
по МДК 03.01 ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ХРАНИЛИЩ К
ЗАКЛАДКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ХРАНЕНИЕ

Категории ОВЗ – нарушение интеллекта
(легкая, средняя, умеренная степень умственной активности)

по профессии 17542 Рабочий плодоовощного хранилища

Срок обучения: 1 года 10 месяцев

Оценочные средства разработаны на основе профессионального стандарта «Мастер растениеводства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.06.2019г. № 408н.

Разработчик:

ГБПОУ «Обшаровский государственный техникум им. В.И.Суркова»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

М.В. Хохрина
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	5
3. Оценка освоения учебной дисциплины	7
3.1. Формы и методы оценивания	7
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	9
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	47

1. Паспорт комплекта оценочных средств

В результате освоения междисциплинарного курса 03.01 ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ХРАНИЛИЩ К ЗАКЛАДКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ХРАНЕНИЕ обучающийся по профессии 17542 Рабочий плодоовощного хранилища должен обладать следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Умения:

У1- осуществлять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

У2 -осуществлять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

У3 -составлять план размещения продукции растениеводства к хранению

Знания:

З1 - понятие хранилищ, его виды;

З2 - условия эксплуатации хранилищ;

З3 - технологические особенности подготовки хранилищ

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

ПК 3.2. Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

Общие компетенции:

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

Формой аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет*.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата
Уметь:	
У1- осуществлять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;	Умеет проводить работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;
У2 -осуществлять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;	Умеет проводить ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;
У3 -составлять план размещения продукции растениеводства к хранению	Умеет составлять план размещения продукции растениеводства к хранению
Знать:	
З 1 - понятие хранилищ, его виды;	Знает основные понятие хранилищ, его виды;
З 2 - условия эксплуатации хранилищ;	Знает научные направления их продуктивности;
З 3 - технологические особенности подготовки хранилищ	Знает условия эксплуатации хранилищ;
Профессиональные компетенции:	
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства	Выполняет подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства
ПК 3.2. Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства	Выполняет ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению п
Общие компетенции:	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимает 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	Организовывает собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Своевременно и качественно выполняет задание.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Осуществляет поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения: – соблюдает нормы деловой культуры; – соблюдает этические нормы

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания междисциплинарного курса 03.01 ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ХРАНИЛИЩ К ЗАКЛАДКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ХРАНЕНИЕ

Контроль и оценка освоения учебной МДК 03.01 ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ХРАНИЛИЩ К ЗАКЛАДКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ХРАНЕНИЕ

Таблица 2.2. Контроль и оценка освоения учебной междисциплинарного курса по разделам

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, ОК
Тема 1.1 Агротехнические факторы формирования сохранности продукции	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6	тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		
Тема 1.2 Биологические основы лежкости плодов и овощей	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6				
Тема 1.3 Температура.	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6	тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		
Тема 1.4 Относительная влажность воздуха.	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6				
Тема 1.5 Состав газовой среды.	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6	тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		
Тема 1.6 Способ хранения	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6				
Тема 1.7 Хранилища.	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2	тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2		

		ОК 1-ОК6		ОК 1-ОК6		
Тема 1.8 Холодильники	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6				
Тема 1.9 Технологии хранения картофеля и овощей	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6	тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		
Тема 1.10 Технология хранения плодово-ягодной продукции	Практические занятия	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6		
Дифференцированный зачет					тестирование	У1, У2, У3, 31, 32, 33 ПК 3.1- ПК3.2 ОК 1-ОК6

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний З1-З3, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7.

Практическая работа № 5-6

Тема 1.1 Агротехнические факторы формирования сохранности продукции

1. Из каких веществ состоят органические удобрения?

- а) из веществ животного происхождения;
- б) из минеральных веществ;
- в) из веществ растительного происхождения;
- г) подходят ответы а) и в).

2. Назовите самое ценное органическое удобрение:

- а) опилки и древесная кора;
- б) торф и ил;
- в) навоз;
- г) фекалии.

3. Какие стадии разложения навоза различают?

- а) слаборазложившийся и перегной;
- б) перепревший и полуперепревший;
- в) перепревший, полуперепревший, слаборазложившийся и перегной;
- г) нет верного ответа.

4. Что такое сидераты?

- а) перепревшая трава;
- б) запаханная в почву растительная масса;
- в) внесённые в почву листья и мох;
- г) комплексные органические удобрения.

5. Из чего готовят компосты?

- а) из различных органических материалов;
- б) из отходов мясоперерабатывающей промышленности;
- в) только из перепревшей травы и сена;
- г) из пищевых отходов.

6. На какие виды делятся все удобрения?

- а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
- б) на минеральные и органические;
- в) на органические и бактериальные;
- г) на органические и микроудобрения.

7. Норма внесения навоза на один квадратный метр:

- а) 2 - 3 кг.
- б) 4 - 6 кг.
- в) 8 - 10 кг.
- г) 5 - 7 кг.

8. Какой период по времени готовят компосты?

- а) от года до двух лет;
- б) 2 - 3 месяца;

- в) полгода;
- г) пять лет.

9. На какие группы по содержанию элементов делятся минеральные удобрения?

- а) на простые и сложные;
- б) на азотные и калийные;
- в) на азотные, фосфорные и калийные;
- г) на сложные.

10. Чему способствуют азотные удобрения?

- а) развитию наземной части растений;
- б) формированию корневой системы;
- в) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
- г) увеличивают срок лёжкости плодов.

11. Чему способствуют фосфорные удобрения?

- а) развитию наземной части растений;
- б) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
- в) увеличивают срок лёжкости плодов;
- г) формированию корневой системы.

12. Чему способствуют калийные удобрения?

- а) развитию наземной части растений;
- б) значительно ускоряют цветение растений;
- в) увеличению урожайности растений;
- г) ускоряют завязывание плодов.

13. Какие минеральные удобрения относятся к комплексным?

- а) сульфат аммония, мочевины, натриевая соль;
- б) простой суперфосфат, двойной суперфосфат, фосфоритная мука;
- в) хлористый калий, калийная соль, сернокислый калий;
- г) аммофос, диаммофоска, нитроаммофоска.

14. Как применяют микроудобрения?

- а) обрабатывают посевной материал;
- б) вносят под основную обработку почвы;
- в) вносят в осенний период после уборки урожая;
- г) применять нет необходимости.

15. Какие из минеральных удобрений являются труднорастворимыми в воде?

- а) азотные;
- б) калийные;
- в) фосфорные;
- г) комплексные.

16. Какие признаки у растений показывают на нехватку азота в почве?

- а) кончики листьев белеют, появляется хлороз;
- б) листья небольшие, бледно-зеленые, желтеют, рано опадают;
- в) верхушечные почки и корни повреждаются и отмирают;
- г) листья темно-зеленые или голубоватые, с красным оттенком, засыхающие, почти черные.

Ключ:

1	г
2	в
3	в
4	б
5	а
6	а
7	б
8	а
9	в
10	а
11	б
12	в
13	г
14	а
15	в
16	б

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.2. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.2 Биологические основы лежкости плодов и овощей

Практическая работа № 17-18 Лежкость овощей

№	Вопрос	Возможные ответы
1	Чем характеризуется лежкость картофеля и двулетних овощей?	1)способностью продукции этой группы переходить в состояние покоя; 2)способностью созревать при хранении; 3)созданием специальных условий, препятствующих испарению влаги и дыханию.
2.	Какая продукция имеет наибольший период лежкости?	1)яблоки, груши; 2)томаты, перец; 3)столовая свекла, картофель; 4)косточковые плоды.
3	Как называется резкий подъем интенсивности дыхания плодов при хранении?	1) анаэробным; 2) синхронным; 3) климактерическим; 4) органическим .
4.	Что понимают под режимом хранения плодоовощной продукции?	1)штабель из мешков; 2)конструкцию закрома; 3)насыпь из плодоовощной продукции; 4)условия окружающей среды в хранилище.

5.	Какой показатель не контролируют в овощехранилищах?	1)запыленность воздуха; 2)температуру воздуха; 3)газовый состав воздуха; 4)относительную влажность воздуха.
6	Какую продукцию можно перевозить к местам хранения навалом?	1)яблоки; 2)кочанную капусту; 3)огурцы; 4)баклажаны
7	Что такое калибровка плодоовощной продукции?	1)разделение продукции по качеству; 2) разделение продукции по степени зрелости; 3) разделение продукции по размеру; 4) разделение продукции по цвету.
8	Укажите наиболее продуктивный способ вентиляции в хранилище при бестарном размещении овощей?:	1) естественная вентиляция; 2) принудительная вентиляция; 3)активное вентилирование; 4) сквозное проветривание.
9.	Укажите полевой способ хранения овощной продукции:	1)на сырьевой площадке консервного завода; 2)в заглубленных неохлаждаемых хранилищах; 3) в охлаждаемых хранилищах; 4) в буртах и траншеях
10	Сколько существует режимов хранения плодоовощной продукции?	1)четыре; 2)три; 3)два; 4)один.
11	Какие типы хранилищ не используют для хранения картофеля и овощей?	1)кирпичные, заглублённые в грунт, с активной вентиляцией; 2)панельные, крупногабаритные, с наличием холодильного оборудования; 3)деревянные, ангарного типа, с металлическими решётками для освещения и вентиляции; 4)железобетонные, камерного типа, с регулируемой газовой средой
12	Какие системы применяют в современных плодо - и овощехранилищах для создания и поддержания оптимальных режимов хранения сочной продукции?	1)активной вентиляции; 2)искусственного охлаждения; 3)воздушного увлажнения; 4)все ответы правильные
13.	Какие помещения входят в состав хранилища для картофеля, овощей и плодов?	1) подсобные; 2) рабочие; 3) вспомогательные; 4)все ответы правильны
14.	Как создают штабеля из контейнеров в типовых овоще- и плодохранилищах?	1)тройником в пять рядов высотой; 2) три или четыре яруса высотой; 3)рядовой кладкой по два метра в ширину 4)по четыре контейнера в ширину и семь в высоту.
15	Оптимальные условия хранения капусты на продовольственные цели?	1).t – от -3 до 0 ⁰ С, ОВВ-90-95%; 2).t – от 0 до -1 ⁰ С, ОВВ-90-95%; 3).t – от 0 до 1 ⁰ С, ОВВ-90-95%.; 4) t – от 1 до 3 ⁰ С, ОВВ-85-90%.;
16	Размер бурта для хранения белокочанной капусты должен быть:	1).длина 8м, ширина- 3м, высота 2м; 2).длина 12м, ширина- 2м, высота 1м.; 3.)длина 18м, ширина- 3м, высота 2,2м; 4) длина 10м, ширина- 3м, высота 2,2м;
17	Объясните причину	1).подмерзание верхних листьев;2).промерзание

	возникновения тумачков капусты..	кочанов до верхушечной почки; 3).в результате обогрева теплым воздухом. 4).в результате нарушения условий хранения
18	Почему важна при хранении капусты вентиляция?	1).из-за крупности кочанов; 2)из-за слабой механической прочности; 3)из-за большого тепло-влажновыделения;4) из-за низкого тепло-влажновыделения
19	По какому показателю определяют размер вилка капусты белокочанной?	1) по плотности кочанов; 2) по длине кочерыжки; 3) по наибольшему поперечному диаметру кочанов; 4) по массе кочанов
20	Кочаны лежких сортов белокочанной капусты выдерживают на корню отрицательные температуры:	1) -1,5 ⁰ С ; 2) -3,0 ⁰ С : 3) -5,0 ⁰ С ; 4) -7,0 ⁰ С
21	Сколько в сумме периодов хранения выделяют у столовой свёклы и моркови?	1) три; 2)один; 3) четыре; 4)два
22	Что необходимо применить при хранении корнеплодов для предупреждения грибных заболеваний?	1)мел; 2)песок; 3)торф. 4)дуст
23	Как реагирует морковь на высокую концентрацию CO ₂ ?	1)слабо чувствительна;2)сильно чувствительна;3)средне чувствительна.
24	Как предотвратить увядание моркови в типовом хранилище?	1)увеличить относительную влажность воздуха до 93 – 95 %; 2)снизить температуру воздуха до 4 – 5 ⁰ С; 3).устранить доступ естественного света на 100 %; 4)создать газовую сред у из 3 % CO ₂ + 97 % N ₂
25	Какая должна быть высота насыпи столовой свеклы в хранилищах с естественной вентиляцией?	1)1,0-1,5м.; 2).1.6-2,0м; 3)2,0-3,0 м; 4)3,0-5,0 м
26	Какие корнеплоды относятся к «нежным»?	1)столовая свекла, пастернак; 2)редька, брюква, хрен; 3)морковь, петрушка, сельдерей, репа 4)редис, брюква, пастернак
27	Какая должна быть высота насыпи моркови в хранилищах с активным вентилированием?	1)3,0-4,0 м.; 2)1.5-2,0 м. 3)2,0-2,5 м 4)4-,0-5,0.
28	При каких условиях должна храниться столовая свекла?	1)t – от 3 до 4 ⁰ С, ОВВ-90-95%; 2)t – от 0 до -1 ⁰ С, ОВВ-80-85%; 3)t – от 0 до 1 ⁰ С, ОВВ-90-95%. 4) t – от 1 до 10 ⁰ С, ОВВ-80-85%;
29	Какой прием предупреждает развитие шейковой гнили лука при хранении?	1)охлаждение; 2)обогрев; 3)удаление листьев; 4)охлаждение.
30	Какие условия поддерживают при теплом способе хранения лука-севка?	1).t – 2-10 ⁰ С, ОВВ-60-70%; 2).t – 18-20 ⁰ С, ОВВ-70-75%; 3).t – 5-6 ⁰ С, ОВВ-70-80%; 4) t – 25 ⁰ С, ОВВ-70-80%.

31	Какой севок гарантирует меньшее количество стрелок?	1) крупный; 2) мелкий; 3) средний.
32	Какие условия поддерживают при хранении лука-репки на продовольственные цели?	1) $t - 18 \dots 20^0 \text{ C}$, ОВВ-70-75%; 2) $t - 2 \dots 10^0 \text{ C}$, ОВВ-85-95%; 3) $t - -1 \dots -3^0 \text{ C}$, ОВВ-70-75%; 4) $t - 5-6^0 \text{ C}$, ОВВ-70-80%.
33	От чего зависит лежкость лука?	1) от формы луковиц; 2) от сроков посадки; 3) от вызревания; 4) от цвета чешуй.
34	С какой целью покрывают чеснок парафиновой оболочкой?	1) для сохранения целостности луковиц; 2) для защиты от клещей; 3) для защиты луковицы от испарения воды и усыхания; 4) для защиты от гниения.
35	Чеснок продовольственного назначения лучше сохраняется при температуре:	1) $18 - 20^0 \text{ C}$; 2) $8 - 10^0 \text{ C}$; 3) $2 - 4 \text{ C}$; 4) $-1,0 \div -3,0^0 \text{ C}$
36	Какая относительная влажность воздуха при теплом способе хранения лука?	1) 90- 95 % ; 2) 80- 90 % ; 3) 75-80 % ; 4) 70-75 % .
37	Какие требования необходимо соблюдать при загрузке камер холодильника яблоками поздних сроков созревания?	1) загрузка яблоками разной степени зрелости; 2) загрузка всего выращенного урожая яблони; 3) загрузка камеры яблоками одного товарного сорта разных помологических сортов; 4) загрузка камеры яблоками одного помологического сорта.
38	На чем основана лежкость яблок поздних сроков созревания:	1) на наличии хлорофилла в покровных тканях; 2) на продолжительности периода послеуборочного дозревания; 3) на содержании витамина С; 4) на содержании полифенольных соединений.
39	Какие сорта яблок относятся к зимним?	1) Мельба, Слава победителям, Попировка; 2) Лигол, Чемпион, Северный Синап; 3) Антоновка обыкновенная, Штрифель, Боровинка; 4) Бельфлер Китайка, Орловское полосатое, Конфетное.
40	Какие условия необходимо поддерживать в камерах холодильника при хранении зимних сортов яблок?	1) $t - 18 \dots 20^0 \text{ C}$, ОВВ-70-75%; 2) $t - 2 \dots 10^0 \text{ C}$, ОВВ-85-95%; 3) $t - -2 \dots -4^0 \text{ C}$, ОВВ-90-95%; 4) $t - 5-6^0 \text{ C}$, ОВВ-70-80%.

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно

менее 50	2	неудовлетворительно
----------	---	---------------------

3.2.3. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.3 Температура.

Практическая работа 39-40

Вопрос 1

Режим хранения

Варианты ответов

- это совокупность внешних воздействий окружающей среды, обусловленных режимом хранения и размещением товаров в хранилище
- это совокупность условий , при которых товар сохраняет качество
- контроль за соблюдением санитарных правил
-

Вопрос 2

Большинство скоропортящихся товаров хранят при температуре

Варианты ответов

- - 1...8°C
- 0...4°C
- 4...8°C
-

Вопрос 3

Для продуктов с высоким содержанием влаги необходима относительная влажность воздуха

Варианты ответов

- 70 — 75%
- 80 — 90%
- 60 — 70%
-

Вопрос 4

Упаковка защищает товары

Варианты ответов

- от внешних воздействий, повышенной или пониженной температуры, влажности воздуха
- света, посторонних запахов, микроорганизмов
- оба ответа верны
-

Вопрос 5

Цель хранения

Варианты ответов

- контроль за соблюдением санитарных правил
- обеспечение стабильности исходных свойств товаров с минимальными потерями
- обеспечение условий ,при которых товар сохраняет качество
-

Вопрос 6

Крупнокусковые полуфабрикаты из мяса хранят

Варианты ответов

- в морозильных камерах при температуре 0... 2 °С не более 48 ч на стеллажах или подтоварниках
- в охлаждаемых камерах при температуре 2...6 °С не более 12 ч
- в охлаждаемых камерах при температуре 2...6 °С не более 48 ч
-

Вопрос 7

Срок хранения молочно-жировых продуктов

Варианты ответов

- 1 — 3 суток
- 5—10 суток
- 2—5 суток
-

Вопрос 8

К нормируемым потерям относятся

Варианты ответов

- усушка, выветривание, раструска, распыл, разлив
- бой и порча
- оба ответа верны
-

Вопрос 9

Неликвидные отходы

Варианты ответов

- бумажные тампоны из-под птицы, оберточные материалы, вязки колбасных
- хребты осетровых рыб, штафф от зачистки масла
- крошка от хлебобулочных изделий
-

Вопрос 10

Ликвидные отходы

Варианты ответов

- могут быть реализованы по другой цене
- списываются по специальным нормам
- уничтожаются

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Рубежный контроль

1. Сохраняемость продукции – это ...
2. В зависимости от способности сохраняться овощи и плоды делятся на группы. На какие группы делятся данные плоды и овощи?

Картофель, семечковые и цитрусовые плоды, зелёные овощи, двулетние овощи, ягоды, виноград, плодовые овощи, косточковые плоды

3. По характерным признакам определите группы:

- а) особенности продукции этой группы не позволяют хранить ее длительное время
- б) объединяет запасающие органы растений с глубиной и продолжительность покоя
- в) лёжкость объектов этой группы обусловлена продолжительностью послеуборочного дозревания

4. Приспособительная реакция органов к переживанию неблагоприятных условий.

- а) сохраняемость
- б) лёжкость
- в) состояние покоя

5. Опишите процесс сухой дезинфекции помещений

6. На лёжкость капусты положительно влияют удобрения:

- а) азот и калий
- б) фосфор и калий
- в) азот и навоз

7. Какие три режима применяют для хранения зерновых масс?

8. Какие вспомогательные приемы используют для повышенной устойчивости зерновых масс при хранении.

9. Потенциальная способность сортов плодов и овощей храниться в течение определенного времени без значительных потерь массы

- а) сохраняемость
- б) состояние покоя
- в) лёжкость

10. Что такое бурты и для чего их применяют?

11. Дыхание-это...

а) Процесс диссимиляции (разложения) сложных органических веществ до простых с целью высвобождения аккумулированной в них энергии .

б) способ хранения зерна

в) процесс разложения

г) потери сухих веществ зерна (убыль массы), увеличением в нем количества гигроскопической влаги (повышение влажности), изменением состава воздуха межзерновых пространств и образованием большого количества тепла в зерновой массе.

12. Визуальный метод определения кислотности основан:

а) на титровании исследуемого раствора раствором гидроокиси натрия (NaOH)=0,1 моль/дм в присутствии индикатора фенолфталеина.

б) на потенциметрическом титровании исследуемого раствора до pH 8,1 раствором гидроокиси натрия (NaOH)=0,1 моль/дм.

в) Проведение испытаний.

г) посмотрели и определили

13. Целлофан используют для упаковки:

А) маргарина, творога, рыбы;

Б) овощей, фруктов;

В) муки, крупы, соли

Г) зерна

14. Технологией возделывания сельскохозяйственной культуры называют?

а) совокупность технологических приемов, способов обработки, изменения состояния или свойств почвы, технологических материалов или растений, применяемых в определенные моменты времени, строгой последовательности с соблюдением требований агротехнических допусков в процессе ее выращивания.

б) регламентированное выполнение всего комплекса технологических операций оптимальным составом машин в соответствии с зональными научно обоснованными технологиями, которые обеспечивают получение запланированного количества и заданного качества продукции и исключают затраты тяжелого физического труда.

в) совокупность способов, правил выполнения основных и всех вспомогательных операций технологических процессов. Их последовательность и закономерность в зависимости от внешних (производственных, агрометеорологических и др.) условий работы машино-тракторного агрегата.

15. Направление пахоты выбирают в зависимости от:

- а) предыдущей вспашки;
- б) размеров, конфигурации и рельефов поля.

16. На хранение засыпают зерно, подсушенное до влажности:

- а) 12.5%-13.5%
- б) 14%-15%
- в) 15%-20%
- г) 10%-12%

17. К корнеплодам относят:

- а) картофель, редька
- б) морковь, свекла репа
- в) петрушка, сельдерей, хрен
- г) томат, огурец

18. Температура и сроки хранения овощей зависят от:

- а) почвы
- б) сорта
- в) степени зрелости
- г) влажности воздуха

19. При хранении картофеля навалым способом режим охлаждения до температуры 2-4% продолжается:

- а) 2-3 недели
- б) 3-7 недель
- в) 7 дней
- г) 3-5 недель

20. Лучшими предшественниками для лука в севообороте является:

- а) картофель
- б) томат, огурец
- в) репа
- г) петрушка

КЛЮЧ:

1. Количественно-качественные потери и изменения качества
2. 1,2,3,1,3,2,2,3
3. 3,1,2
4. В
5. Используют комовую серу, которую сжигают на специальных противнях (диоксид серы). Расход 60-90 на м³
6. Б
7. 1- в сухом состоянии, 2- в охлажденном состоянии, 3- в герметичном состоянии
8. 1- очистка от примесей, 2- активное вентилирование, 3- химическое консервирование, борьба с вредителями
9. В
10. Это специальная яма, предназначенная для хранения для длительного времени семенного картофеля.
11. А
12. А
13. В
14. А
15. А,Б

16. Б
17. Б,В
18. В
19. Г
20. А,Б

3.2.4. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.4 Относительная влажность воздуха.

Практическая работа 43-44

1. Какие физические величины характеризуют влажность воздуха?
 - 1) абсолютная и относительная влажность
 - 2) количество водяного пара в воздухе и степень его насыщения
 - 3) температура воздуха и число источников влаги — водоемов

2. Абсолютная влажность показывает
 - 1) сколько водяного пара содержится в 1 м³ воздуха
 - 2) сколько граммов водяного пара содержится в 1 м³ воздуха
 - 3) сколько водяного пара содержится в разных объемах воздуха

3. Плотность водяного пара в атмосфере при температуре 20 °С равна 15,25 г/м³ Какова абсолютная влажность воздуха?
 - 1) для ответа на вопрос недостаточно данных
 - 2) 15,25 г/м³
 - 3) 30,5 г/м³

4. Относительная влажность — физическая величина, показывающая степень насыщения водяного пара в воздухе. Она равна
 - 1) выраженному в процентах отношению плотности ρ_0 насыщенного водяного пара при данной температуре к плотности ρ водяного пара в воздухе при этой температуре
 - 2) разности плотностей насыщенного водяного пара при данной температуре и водяного пара, содержащегося в воздухе при этой температуре
 - 3) выраженному в процентах отношению абсолютной влажности воздуха ρ при данной температуре к плотности насыщенного водяного пара ρ_0 при той же температуре

5. Как изменяется относительная влажность воздуха летним ясным днем от раннего утра к полудню?
 - 1) не изменяется
 - 2) уменьшается
 - 3) увеличивается

6. При каком условии образуется туман?
 - 1) при высокой влажности воздуха
 - 2) при сильном понижении температуры
 - 3) при снижении температуры воздуха ниже той, при которой содержащийся в нем пар становится насыщенным

7. Точка росы — это температура, при которой
 - 1) пар, находящийся в воздухе, становится насыщенным
 - 2) влажность воздуха столь велика, что водяной пар конденсируется
 - 3) содержащийся в воздухе водяной пар выделяется в виде росы

8. Какой должна быть температура воздуха, чтобы при данной абсолютной влажности относительная влажность была максимальной — 100-процентной?

- 1) она должна быть близка к нулю
- 2) она должна быть равна точке росы
- 3) температура воздуха должна быть максимальной

9. Какими приборами измеряют влажность воздуха?

- 1) гигрометрами
- 2) барометрами
- 3) термометрами
- 4) психрометрами

10. Разность показаний сухого и влажного термометров психрометра уменьшилась. Как изменилась влажность воздуха?

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) изменилась неопределенным образом

Ключ к тесту

- 1 – 1
2 - 2
3 - 2
4 - 3
5 - 2
6 - 3
7 - 1
8 - 2
9 -14
10 - 1

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.5. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.5 Состав газовой среды.

1. Какие вещества главным образом определяют механическую прочность тканей плодов и овощей и их консистенцию?

1. нерастворимые сухие вещества

2. растворимые минеральные вещества
3. растворимые азотистые вещества
4. гликозиды

2. Укажите основной энергетический материал плодов и овощей:

1. углеводы
2. азотистые вещества
3. минеральные вещества
4. витамины

3. С чем связано разваривание плодов и овощей при консервировании и кулинарной обработке?

1. с гидролитическим расщеплением пектиновых веществ
2. с окислением дубильных веществ
3. с уменьшением содержания твердых восков
4. с высоким содержанием аммиачного и амидного азота

4. Какая из органических кислот преобладает в ягодах винограда?

1. молочная кислота
2. винная кислота
3. лимонная кислота
4. уксусная кислота

5. Что является биологической основой лежкости двулетних овощей?

1. способность к дозреванию в послеуборочный период
2. равномерный уровень дыхания при хранении
3. наличие состояние естественного покоя в точках роста
4. устойчивость тканей к анаэробному

6. Какие изменения в системе дыхания плодов и овощей происходят при закладке на хранение в холодильную камеру?

1. происходит переход от анаэробного типа дыхания к аэробному
2. происходит снижение интенсивности дыхания
3. происходит возрастание интенсивности дыхания

4. происходит переход от аэробного типа дыхания к анаэробному

7. В какой период у яблок происходит образование защитных слоев «зарубцовывание» в местах механических повреждений?

1. после длительного хранения
2. при наступлении темной зрелости
3. в период роста плодов
4. вначале послеуборочного периода

8. Укажите полевой способ хранения овощной продукции:

1. на сырьевой площадке консервного завода
2. в загубленных неохлаждаемых хранилищах
3. в охлаждаемых хранилищах
4. в буртах и траншеях

9. Какую температуру применяют для быстрого замораживания плодово-ягодного сырья?

1. -10 °C
2. -15 °C

3. -18 0С

4. -30 0С

10. К физиологическим заболеваниям яблок при длительном хранении относятся:

1. горькая ямчатость

2. парша

3. монилиоз

4. голубая гниль

11. Как называется кратковременная обработка плодов кипящей водой или паром?

1. стерилизация

2. пастеризация

3. бланширование

4. сульфитация

12. Из какого материала консервная тара наиболее устойчива к воздействию кислых продуктов?

1. тара из полимерных материалов

2. металлическая банка

3. стеклянная банка

4. алюминиевые тубы

13. У каких кочанов капусты быстрее происходит образование тумачков при продолжительном воздействии отрицательных температур?

1. у кочанов среднего размера

2. у кочанов с низким содержанием аскорбиновой кислоты

3. у кочанов рыхлого сложения

4. у кочанов плотного сложения

14. Какой основной способ производства консервов из плодов и овощей?

1. химический способ

2. микробиологический

3. замораживание

4. способом тепловой стерилизации

15. С содержанием, какого вещества связаны кулинарные свойства картофеля?

1. с содержанием соланина

2. с содержанием крахмала

3. с содержанием щавелевой кислоты

4. с содержанием белка

16. Какая кислота является естественным консервантом солено-квашеной продукции:

1. фосфорная кислота

2. соляная кислота

3. сернистая кислота

4. молочная кислота

17. Что собой представляют плодово-ягодные сиропы?

1. соки с мякотью гомогенизированные

2. соки, консервированные сахаром

3. концентрированные соки

4. протертую плодово-ягодную массу

18. До какой влажности сушат крахмал при его производстве:

1. 18-20 %
2. 25-30 %
3. 30-35 %
4. до 50 %

19. Какая оптимальная температура хранения корнеплодов продовольственного назначения?

1. 1,5 - 2 0С
2. 0-1 0С
3. 2,0 - 3 0С
4. 4,0 - 5 0С

20. Какая относительная влажность воздуха при теплом способе хранения лука?

1. 90- 95 %
2. 80- 90 %
3. 75-80 %
4. 70-75 %

21. Какие товарные сорта установлены стандартом на яблоки свежие поздних сроков созревания?

1. высший, первый, второй, третий
2. первый, второй, третий, четвертый
3. высший, первый, второй
4. первый, второй

22. Какая основная причина физического бомбажа «вздутие крышек или банок» при хранении консервов?

1. скисание продукта
2. замерзание содержимого
3. негерметичная укупорка банки
4. нарушение режима стерилизация

23. Укажите высоту насыпи свеклы при бестарном размещении в хранилище с активным вентилированием:

1. 4.0-5.0 м
2. 2.5-3.5 м
3. 1.5-2.0 м
4. 1.0-2.0 м

24. Какая партия плодов и овощей считается нестандартной по правилам сдачи-приема продукции?

1. партия продукции, в которой сумма допусков не превышает указанную в стандарте
2. партия продукции 3 сорта
3. партия продукции, в которой сумма допусков превышает указанную в стандарте
4. партия продукции, которая содержит загнившие экземпляры

25. Что является причиной появления сладкого вкуса у картофеля?

1. прорастание глазков клубней
2. повышение относительной влажности воздуха при хранении
3. хранение клубней при температуре близкой к 0 0С

4. выдерживание клубней на свету и накопление соланина
26. Как определяют готовность варенья из плодов и ягод на консервных заводах?
1. по продолжительности варки продукта
 2. визуально по консистенции отобранной пробы сиропа
 3. по содержанию сухих веществ в сиропе
 4. по формуле стерилизации в соответствии с рецептурой
27. Как называется резкий подъем интенсивности дыхания плодов при хранении?
1. анаэробным
 2. синхронным
 3. климактерическим
 4. органическим
28. Какая оптимальная температура хранения солено-квашенной продукции?
1. 15 0С
 2. 10 0С
 3. 5 0С
 4. 0 0С
29. Укажите оптимальную относительную влажность воздуха при хранении сушеных плодов и овощей:
1. 90-95 %
 2. 85-90 %
 3. 75-80%
 4. 60-65 %
30. При каком снижении тургора плоды и овощи утрачивают сочность «свежесть»?
1. на 80 %
 2. на 40 %
 3. на 10-15 %
 4. на 5-7 %

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.6. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.6 Способ хранения

1. Асфальтированная площадка — это:

- а) специально подготовленный участок территории с утрамбованным или асфальтированным полом для временного размещения зерна и его очистки на передвижных зерноочистительных машинах.
- б) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- в) часть зернохранилища, огражденная стенами небольшой высоты (по отношению к его размерам). Бункер отличается от закрома днищем, которое напоминает опрокинутую пирамиду.

2. Бун это:

- а) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- б) специально подготовленный участок территории с утрамбованным или асфальтированным полом для временного размещения зерна и его очистки на передвижных зерноочистительных машинах.
- в) часть зернохранилища, огражденная стенами небольшой высоты (по отношению к его размерам). Бункер отличается от закрома днищем, которое напоминает опрокинутую пирамиду.

3. Бурты — это:

- а) валообразные удлиненные штабеля продукции, наземные или в неглубоких котлованах, укрытые обычно соломой и землей, оборудованные системой вентиляции и приспособлением для контроля температуры.
- б) временные сооружения со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенные на специальных площадках, укрытые сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- в) сооружения без стен, но с крышей и с асфальтированным или бетонным полом.

4. Вентилируемый бункер — это:

- а) специальное металлическое зернохранилище сравнительно небольшой единичной вместимости, предназначенное для приемки, обработки (вентилирования, сушки) и хранения свежубранного зерна и семян. Вентилируемые бункера могут быть расположены по одному и в виде механизированных батарейных комплексов.
- б) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным контролем состояния хранящегося зерна.
- в) зернохранилище из металла значительной вместимости с плоским или наклонным полом.

5. Закром — это:

- а) часть зернохранилища, огражденная стенами небольшой высоты (по отношению к его размерам).
- б) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- в) сооружение, предназначенное для длительного хранения зерна.

6. Зерновой элеватор — это:

- а) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным контролем состояния хранящегося зерна.
- б) зернохранилище из металла значительной вместимости с плоским или наклонным полом. Его используют в единичных экземплярах и в виде батарей в механизированном комплексе.
- в) зернохранилище, у которого высота стен значительно превышает размеры поперечного сечения.

7. Зернохранилища — это:

- а) сооружения, предназначенные для длительного хранения зерна.
- б) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- в) предприятия для хранения и обработки зерна.

8. Металлический силос — это:

- а) сооружение без стен, но с крышей и с асфальтированным или бетонным полом.
- б) зернохранилище из металла значительной вместимости с плоским или наклонным полом.
- в) склад железнодорожного типа с полом на уровне пола вагонов.

9. Механизированный ток — это:

- а) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным контролем состояния хранящегося зерна.
- б) колхозный или совхозный комплекс для приемки, первичной обработки (очистки, сушки) свежесобранного зерна и его кратковременного хранения под навесом.
- в) предприятия для хранения и обработки зерна.

10. Навес — это:

- а) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- б) специально подготовленный участок территории с утрамбованным или асфальтированным полом для временного размещения зерна и его очистки на передвижных зерноочистительных машинах.
- в) сооружение без стен, но с крышей и с асфальтированным или бетонным полом.

11. Пакгауз — это:

- а) передвижной холодильник-аккумулятор, автомобильный рефрижератор, вагон-рефрижератор, предназначенный для одновременного хранения и транспортирования сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на большие расстояния.
- б) склад железнодорожного типа с полом на уровне пола вагонов.
- в) небольшой склад с решетчатыми стенами для хранения кукурузы в початках, построенный продольной стороной поперек господствующих в данной местности ветров.

12. Передвижные хранилища — это:

- а) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и

отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным контролем состояния хранящегося зерна.

б) передвижные холодильники-аккумуляторы, автомобильные рефрижераторы, вагоны-рефрижераторы, предназначенные для одновременного хранения и транспортирования сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки на большие расстояния.

в) сооружения, предназначенные для длительного хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки. Они могут включать системы регулирования режимов хранения, а также комплекты оборудования для подготовки продуктов к хранению, транспортированию и складированию, а также предпродажной подготовки.

13. Плодо-овощехранилища — это:

а) сооружения для хранения плодов, овощей.

б) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.

в) удлиненные углубления в земле, заполненные продукцией, так же как и бурты, укрытые и оборудованные системами вентиляции и контроля температуры.

14. Сапетка (кош) — это:

а) зернохранилище, у которого высота стен значительно превышает размеры поперечного сечения.

б) сооружения с горизонтальным или наклонным полом для хранения зерна насыпью, которое размещают прямо на полу и вплотную к стенам.

в) небольшой склад с решетчатыми стенами для хранения кукурузы в початках, построенный продольной стороной поперек господствующих в данной местности ветров.

15. Силос — это:

а) зернохранилище, у которого высота стен значительно превышает размеры поперечного сечения.

б) сооружения с горизонтальным или наклонным полом для хранения зерна насыпью, которое размещают прямо на полу и вплотную к стенам.

в) небольшой склад с решетчатыми стенами для хранения кукурузы в початках, построенный продольной стороной поперек господствующих в данной местности ветров.

16. Склады для зерна — это:

а) сооружения с горизонтальным или наклонным полом для хранения зерна насыпью, которое размещают прямо на полу и вплотную к стенам.

б) зернохранилище, у которого высота стен значительно превышает размеры поперечного сечения.

в) небольшой склад с решетчатыми стенами для хранения кукурузы в початках, построенный продольной стороной поперек господствующих в данной местности ветров.

17. Стационарные хранилища — это:

а) предприятия для хранения и обработки зерна.

б) сооружения, предназначенные для длительного хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки. Они могут включать системы регулирования режимов хранения, а также комплекты оборудования для подготовки продуктов к хранению, транспортированию и складированию, а также предпродажной подготовки.

в) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным

контролем состояния хранящегося зерна.

18. Траншеи — это:

- а) сооружения для хранения плодов, овощей.
- б) временное сооружение со стенами из щитов, досок, мешков или иных вспомогательных материалов, устроенное на специальной площадке, укрытое сверху брезентом, пленкой или другими материалами.
- в) удлиненные углубления в земле, заполненные продукцией, так же как и бурты, укрытые и оборудованные системами вентиляции и контроля температуры.

19. Элеваторы — это:

- а) сооружения, предназначенные для длительного хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки. Они могут включать системы регулирования режимов хранения, а также комплекты оборудования для подготовки продуктов к хранению, транспортированию и складированию, а также предпродажной подготовки.
- б) комплекс рабочей башни и силосного корпуса для приемки, обработки, хранения и отпуска зерна различных культур при полной механизации всех работ и автоматизации управления технологическим и транспортным оборудованием с дистанционным контролем состояния хранящегося зерна.
- в) предприятия для хранения и обработки зерна.

20. Какие сооружения применяют для хранения зерна:

- а) навесы, склады, зерновой элеватор.
- б) бурты, траншеи, холодильные камеры.
- в) сапетка, закром, вентилируемый бункер.

21. Основные характеристики весового оборудования:

- а) чувствительность, точность, устойчивость.
- б) производительность, габариты, точность.
- в) энергоемкость, металлоемкость, габариты.

22. Наименьший предел взвешивания для всего передвижного и стационарного весового оборудования общего назначения установлен не более:

- а) 15 % от наибольшего предела взвешивания.
- б) 10 % от наибольшего предела взвешивания.
- в) 5 % от наибольшего предела взвешивания.

23. Наибольший предел взвешивания автомобильных весов:

- а) 10 т.
- б) 50 т.
- в) 100 т.

24. Какие существуют методы автоматического взвешивания:

- а) непрерывное.
- б) дискретное.
- в) косвенное.

25. При непрерывном взвешивании:

- а) поток материала останавливается и измеряется его масса.
- б) масса груза измеряется специальными датчиками независимо от направления и скорости перемещения груза.

в) масса груза измеряется без его остановки на грузоприемном устройстве весов.

26. При периодическом или дискретном взвешивании:

а) поток материала останавливается и измеряется его масса.

б) масса груза измеряется специальными датчиками независимо от направления и скорости перемещения груза.

в) масса груза измеряется без его остановки на грузоприемном устройстве весов.

27. Какие бывают конвейеры:

а) пневматические.

б) ленточные, скребковые, пластинчатые, вибрационные, подвесные.

в) самотечные.

28. Перемещение грузов в самотечном транспорте осуществляется:

а) при помощи движущегося потока воздуха за счет разности давлений в начале и в конце трубопровода.

б) рабочим органом (лентой, скребками, ковшами и т.п.).

в) под действием силы тяжести.

29. Перемещение грузов в пневматическом транспорте осуществляется:

а) при помощи движущегося потока воздуха за счет разности давлений в начале и в конце трубопровода.

б) рабочим органом (лентой, скребками, ковшами и т.п.).

в) под действием силы тяжести.

30. Перемещение грузов конвейерами (транспортёрами) осуществляется:

а) при помощи движущегося потока воздуха за счет разности давлений в начале и в конце трубопровода.

б) рабочим органом (лентой, скребками, ковшами и т.п.).

в) под действием силы тяжести.

31. Какие существуют системы вентиляции помещений и материалов:

а) естественная и искусственная.

б) приточная и вытяжная.

в) местная и общеобменная.

32. Вентилятор, состоящий из рабочего колеса барабанного типа с загнутыми вперед лопатками и корпуса, имеющего патрубок на входе и диффузор на выходе, относится:

а) к радиальному (центробежному) типу.

б) к осевому типу.

в) к диаметральному (тангенциальному) типу.

33. Вентилятор, представляющий собой расположенное в цилиндрическом кожухе (обечайке) колесо из консольных лопастей, закрепленных на втулке под углом к плоскости вращения, относится:

а) к радиальному (центробежному) типу.

б) к осевому типу.

в) к диаметральному (тангенциальному) типу.

34. Вентилятор, представляющий собой расположенное в спиральном кожухе лопаточное (рабочее) колесо, при вращении которого воздух, попадающий в каналы между его

лопатками, двигается в радиальном направлении по периферии колеса и сжимается, относится:

- а) к радиальному (центробежному) типу.
- б) к осевому типу.
- в) к диаметральному (тангенциальному) типу.

35. Оборудование, предназначенное для обеспечения основных нормируемых параметров в помещениях (температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха), относится:

- а) к системам кондиционирования.
- б) к вентиляционным системам.
- в) к аспирационным системам.

36. Оборудование, обеспечивающее в помещении заданный состав, температуру, влажность и подвижность воздуха в соответствии с требованиями технологического процесса, относится:

- а) к системам кондиционирования.
- б) к вентиляционным системам.
- в) к аспирационным системам.

37. Оборудование, обеспечивающее пневмотранспорт сыпучих и легковесных материалов, а также удаление производственной пыли от пылящегося оборудования, относится:

- а) к системам кондиционирования.
- б) к вентиляционным системам.
- в) к аспирационным системам.

38. Установки активного вентилирования предназначены:

- а) для сушки материалов.
- б) для транспортировки материалов.
- в) для поддержания на требуемом уровне температуры и влажности продукта.

39. Калибровочные машины предназначены:

- а) для инспекции кондиционной и отбраковки некондиционной продукции.
- б) для отделения примесей.
- в) для разделения на фракции по поперечному размеру плодов и овощей.

40. Инспекционные машины предназначены:

- а) для отделения примесей.
- б) для инспекции кондиционной и отбраковки некондиционной продукции.
- в) для разделения на фракции по поперечному размеру плодов и овощей.

41. Для сушки каких продуктов предназначены барабанные сушилки:

- а) кукурузы в початках, плодов и овощей.
- б) свекловичного жома, зернокартофельной барды, кукурузных ростков и мезги, сахара-песка.
- в) семенного и фуражного зерна.

42. Для сушки каких продуктов предназначены камерные сушилки и вентилируемые бункеры:

- а) кукурузы в початках.
- б) свекловичного жома, зернокартофельной барды, кукурузных ростков и мезги, сахара-

песка.

в) семенного и фуражного зерна.

43. Какие из перечисленных сушилок относятся к сушилкам непрерывного действия:

а) шахтные прямоточные, барабанные и рециркуляционные.

б) камерные, вентилируемые бункеры и прочие установки для активного вентилирования.

в) винтовые, самотечные, конвейерные.

44. Какие из перечисленных сушилок относятся к сушилкам периодического действия:

а) шахтные прямоточные, барабанные и рециркуляционные.

б) камерные, вентилируемые бункеры и прочие установки для активного вентилирования.

в) винтовые, самотечные, конвейерные.

45. В барабанной сушилке:

а) неподвижное зерно обдувается движущимся в разных направлениях теплоносителем.

б) зерно перемещается вниз под действием силы тяжести, а в противоток (навстречу) поступает теплоноситель.

в) зерно подается вдоль вращающегося барабана в потоке теплоносителя.

46. В шахтной сушилке:

а) неподвижное зерно обдувается движущимся в разных направлениях теплоносителем.

б) зерно перемещается вниз под действием силы тяжести, а в противоток (навстречу) поступает теплоноситель.

в) зерно подается вдоль вращающегося барабана в потоке теплоносителя.

47. Каково назначение разгрузочных устройств шахтных сушилок:

а) для регулирования скорости движения зерна в шахтах.

б) для выгрузки зерна по окончании сушки.

в) для загрузки зерна в сушилку.

48. Какие из перечисленных способов применяются для искусственного охлаждения продукции:

а) плавление.

б) сублимация.

в) кипение.

49. Какие холодильные агенты используют в холодильных машинах:

а) сернистый ангидрид, аммиак, фреон.

б) жидкий азот.

в) рассол NaCl или CaCl.

50. Какие хладоносители используют в холодильных машинах:

а) сернистый ангидрид, аммиак, фреон.

б) жидкий азот.

в) рассол NaCl или CaCl.

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.7. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.7 Хранилища

1 Жесткая тара для хранения плодоовощной продукции

- 1 ящик
- 2 мешок
- 3 полиэтиленовый пакет
- 4 пак из гофрокартона

2 Хранилище, пригодное для хранения яблок

- 1 бургт
- 2 погреб
- 3 склад с приточно-вытяжной вентиляцией
- 4 склад с воздухоохладителями

3 Продукция с наибольшим периодом лежкости

- 1 яблоки и груши зимних сортов
- 2 картофель ранний
- 3 лук сладких сортов
- 4 персики поздних сроков созревания

4 Температура стерилизации овощных консервов в автоклаве

- 1 125 оС
- 2 95 оС
- 3 110 оС
- 4 140 оС

5 Температура кипения готового варенья

- 1 106-107 оС
- 2 102-103 оС
- 3 100-101 оС
- 4 104-105 оС

6 Оптимальная температура для квашения капусты

- 1 25-28 оС
- 2 12-15 оС
- 3 18-22 оС
- 4 30-32 оС

7 - Тест. Физический способ консервирования овощей и плодов

- 1 замораживание
- 2 соление
- 3 мочение
- 4 маринование

8 Температура, рекомендуемая для быстрого замораживания плодов

- 1 -30-36 оС
- 2 -15-18 оС
- 3 -20-24 оС
- 4 -25-28 оС

9 Продукт уваривания плодов в сахарном сиропе до желеобразной консистенции

- 1 желе
- 2 варенье
- 3 джем
- 4 мармелад

10 Продукция, не пригодная для замораживания

- 1 кабачки
- 2 малина
- 3 земляника
- 4 персики

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Типовые задания для оценки знаний З1-З3, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Рубежный контроль

1.Какие причины потерь массы и качества растениеводческой продукции при хранении являются оправданными?

- А. Дыхание
- Б. Развитие микроорганизмов
- В. Прорастание
- Г. Испарение влаги
- Д. Уничтожение грызунами и птицами

2.Укажите правильно научные принципы хранения продукции по Я.Я. Никитинскому

1. Способ хранения, предусматривающий сохранение продукта в состоянии, при котором резко замедляются или совсем не проявляются биологические процессы.
2. Способ хранения, предусматривающий создание условий, при которых развиваются желательные микроорганизмы, и предупреждается размножение нежелательных, портящих продукт микроорганизмов.
3. Способ хранения, предусматривающий сохранение продукта в свежем или живом виде.
4. Способ, при котором в продукте отсутствуют живые организмы
А – Биоз; Б – Анабиоз; В – Ценоанабиоз; Г – Абиоз.

3. Способ хранения, основанный на отсутствии кислорода в условиях хранения продукта называют

- А. Ацидоанабиозом
- Б. Аноксианабиозом
- В. Ксероанабиозом
- Г. Осмоанабиозом
- Д. Ацидоанабиозом.

4. Какая вода входит в состав молекул веществ зерна в строго определенных количественных соотношениях и ее выделение приводит к разрушению структуры веществ?

- А. Адсорбционно-связанная
- Б. Осмотически поглощенная
- В. Структурная
- Г. Химически связанная
- Д. Механически связанная.

5. Вставьте ключевые слова

Вещества, входящие в состав зерна и семян, условно делят на две большие группы:

6. Основными химическими элементами белков зерна являются

- А. Углерод, азот, кислород, водород
- Б. Углерод, азот, фосфор, водород
- В. Азот, водород, кислород, сера
- Г. Углерод, водород, фосфор, сера.

7. Содержанием каких веществ характеризуется биологическая ценность продукта?

- А. Углеводов и особенно полисахаридов
- Б. Белков и их аминокислотным составом
- В. Жиров и наличием в них непредельных жирных кислот
- Г. Витаминов и особенно из группы водорастворимых
- Д. Минеральных веществ.

8. Вставьте ключевые слова

По химическому составу зерно и семена разделяют на три группы: а) богатые б) богатые в) богатые

9. К какой группе показателей качества зерна и семян относят натуру, пленчатость, выравненность?

- А. К обязательным для всех партий зерна и семян любой культуры, используемых на любые цели
- Б. К обязательным при оценке партий зерна некоторых культур или

партий зерна определенного назначения

В. К дополнительным показателям качества, определяемым при необходимости.

10. К физиологическим свойствам зерновой массы относят

А. Сыпучесть

Б. Скважистость

В. Дыхание

Г. Самосортирование.

11. Послеуборочное дозревание зерна и семян – это

А. комплекс биохимических процессов, протекающих в зерне и семенах при хранении

Б. естественный физиологический процесс, происходящий в жизнеспособном зерне и семенах, прошедших полный цикл созревания и связан с активизацией ферментной системы, вызванной воздействием внешних факторов

В. совокупность биохимических процессов, происходящих в свежееубранном зерне и семенах, улучшающая их посевные и технологические качества

Г. сложный процесс ферментативного окисления углеводов и других органических веществ с выделением тепла.

12. Основным фактором, ограничивающим развитие насекомых и клещей в зерновой массе при хранении, является

А. пониженная влажность

Б. пониженная температура

В. пониженная засоренность

Г. отсутствие щуплых, травмированных зерен

13. Какая температура приостанавливает размножение и развитие клещей в зерновой массе?

А. 15оС

Б. 10оС

В. 5оС и менее

14. Нижний предел влажности зерновой массы, при которой перестают размножаться и развиваться некоторые насекомые-вредители хлебных запасов

А. 15 %

Б. 13 %

В. 11 %

Г. 9 % и менее

15. К какой группе относится большинство микроорганизмов, развивающихся в зерновой массе?

А. к ксерофитам

Б. к мезофитам

В. к гидрофитам

16. Что является причиной самосогревания сухой зерновой массы?

А. развитие м/о

Б. развитие насекомых и клещей

В. наличие примесей

Г. наличие травмированных, недоразвитых зерен

17. Какой режим хранения зерновой массы основан на принципе ксероанабиоза?

- А. хранение в сухом состоянии
- Б. хранение без доступа воздуха
- В. хранение в охлажденном состоянии
- Г. хранение с применением консервантов

18. Какому состоянию зерна по влажности соответствует критическая влажность?

- А. влажное
- Б. сырое
- В. сухое
- Г. средней сухости

19. Сушка, при которой теплота, необходимая для нагрева высушиваемого зерна и испарения из него влаги, передается ему конвекцией от движущегося нагретого воздуха, называется

- А. конвективной
- Б. кондуктивной
- В. сорбционной
- Г. радиационной

20. Хранение зерна в охлажденном состоянии основано принципе

- А. криоанабиоза
- Б. психроанабиоза
- В. наркоанабиоза
- Г. ацидоанабиоза

21. Самый эффективный способ охлаждения зерновой массы – это

- А. обеспечение доступа холодного наружного воздуха в хранилище с теплым зерном
- Б. перемещение зерна транспортерными механизмами с места на место
- В. активное вентилирование с помощью установок
- Г. пропуск через зерноочистительные машины или сушильные аппараты, подавая во все зоны сушилки наружный холодный воздух

22. Назовите мероприятия, повышающие устойчивость зерновой массы при хранении

- А. очистка от примесей
- Б. сушка
- В. активное вентилирование
- Г. введение инертных газов или самоконсервация

23. Мукомольные свойства пшеницы определяются такими показателями, как

- А. стекловидность
- Б. сыпучесть зерна
- В. натура
- Г. химический состав

24. Вставьте ключевое слово

Совокупность процессов и операций, проводимых с зерном и образующимися при его измельчении промежуточными продуктами, называют

25. Из каких промежуточных продуктов при производстве муки получают манку?

- А. дунстов
- Б. мелких крупок
- В. крупных крупок

Г. средних крупок

26. Каков выход манной круп?

А. 2 – 3 %

Б. 5 – 6 %

В. 10 – 15 %

27. Показатели, по которым к любой муке предъявляют единые требования

А. Зольность

Б. Влажность

В. Запах, вкус

Г. Цвет

Д. содержание сырой клейковины.

28. Изменяется ли клейковина пшеничной муки при хранении?

А. становится более крепкой

Б. становится более слабой

В. не изменяется.

29. Какой технологический прием увеличивает выход крупы и уменьшает отход?

А. очистка от примесей

Б. шелушение

В. отделение ядра от пленок

Г. калибрование.

30. Для производства быстрорастворимых круп используют процесс микронизации, который заключается в

А. тепловой обработке зерна или крупы инфракрасными лучами длиной волны 0,8 – 1,1 мкм

Б. создании в специальных аппаратах высокой температуры и давления

В. пропаривании, подсушивании и расплющивании в лепестки толщиной 0,2 – 1,7 мм и досушивании.

31. Вставьте ключевое слово

Процесс превращения ячменного зерна в пивоваренный солод называют.....

32. При какой влажности обеспечивается наиболее активное и равномерное прорастание ячменя?

А. 43–44 %

Б. 25 – 35 %

В. 45 – 55 %

33. Для прорастания зерна ячменя и благоприятных биохимических изменений при получении солода наиболее подходит температура

А. 14...16°C

Б. 10 – 12°C

В. 17 – 19°C

34. Для придания необходимых свойств и хорошей сохраняемости солод сушат до остаточной влажности

А. 2 – 3,5 %

Б. 5 – 6 %

В. 1 – 2 %

35. Какой солод используют для кофейного напитка?

- А. светлый
- Б. темный
- В. карамельный
- Г. жженный

36. Какой солод характеризуется высокой осахаривающей способностью?

- А. светлый
- Б. темный
- В. карамельный

37. Вставьте ключевое слово

Способность плодов и овощей сохраняться в течение определенного времени без существенных изменений массы и качества называют

38. Самой низкой лежкостью отличаются

- А. картофель и двулетние овощи
- Б. плоды однолетних (овощных) и многолетних (плодовых) растений, у которых для хранения используют генеративные органы
- В. листовые или зеленные овощи, ягоды и большая часть косточковых плодов.

39. Раневые реакции протекают

- А. у картофеля
- Б. у капусты
- В. у корнеплодов
- Г. у лука
- Д. у яблок

40. Укажите правильно степень зрелости плодов и овощей

- 1. плоды и овощи полностью сформировались и способны дозреть после уборки
- Б. плоды и овощи соответствуют оптимальным технологическим показателям для переработки на определенные продукты
- В. плоды и овощи достигают наиболее высокого качества по вкусу и внешнему виду.

41. Какие вещества в период хранения картофеля ингибируют рост и обеспечивают состояние покоя клубней?

- А. абсцизовая кислота
- Б. кофейная кислота
- В. нуклеиновые кислоты
- Г. ауксины

42. Физиологическое расстройство железистая пятнистость характерно для

- А. корнеплодов моркови
- Б. клубней картофеля
- В. кочанов капусты
- Г. яблок

43. Картофель в основной период хранят при температуре

- А. 9 – 10°C

- Б. 2 – 4°С
- В. 1– 2°С
- Г. 5 – 6°С.

44. Влаготемпературный режим хранения лука

- А. –1 –2°С, влажность воздуха 80 – 90 %
- Б. 2 – 4°С, влажность воздуха 95– 98 %
- В. 18 – 22°С, влажность воздуха 50 – 70 %
- Г. 1 – 2°С, влажность воздуха 90 – 95 %.

45. Вставьте ключевое слово

Хранение в РГС – один из самых эффективных методов хранения.

3.2.8. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.8 Холодильники

Вопрос 1

Допишите предложение:

Охлаждающее устройство, предназначенное для кратковременного хранения, демонстрации и продажи предварительно охлажденных или замороженных продуктов и полуфабрикатов - это торговое _____ оборудование

Вопрос 2

Выберите правильный ответ:

По методам использования холодильное оборудование классифицируют на среднетемпературное и низкотемпературное

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 3

Выберите правильный ответ:

По температурному режиму холодильное оборудование классифицируют на оборудование южного исполнения и для умеренного климата

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 4

Выберите правильный ответ:

По расположению холодильного агрегата холодильное оборудование классифицируют на оборудование со встроенным холодильным агрегатом; с отдельностоящим холодильным агрегатом, с централизованным холодоснабжением

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 5

Выберите правильный ответ:

По назначению холодильное оборудование классифицируют на оборудование для предприятий с продавцами, для магазинов самообслуживания, торговые автоматы с охлаждением

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 6

Выберите правильный ответ:

Привлекательный внешний вид холодильного оборудования относится к техническим требованиям

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 7

Выберите правильный ответ:

К торгово - эксплуатационным требованиям относится шум холодильного оборудования не выше 60 дБ, теплоизоляция между внутренними и наружными стенками

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 8

Выберите правильный ответ:

Стенки должны иметь гладкую светлую поверхность - это санитарные требования

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 9

Выберите правильный ответ:

Маркировка холодильного оборудования ПХН означает - это прилавок холодильный для нормальных климатических условий

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 10

Выберите правильный ответ:

Маркировка холодильного оборудования ВХС означает - это прилавок холодильный среднетемпературный

Варианты ответов

- да
- нет

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.9. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.9 Технологии хранения картофеля и овощей

Вопрос 1

Клубнеплоды, корнеплоды и купусту хранят в

Варианты ответов

- буртах
- траншеях
- емкостях

Вопрос 2

Режим хранения картофеля подразделяют на

Варианты ответов

- основной
- весенний
- охлаждения

Вопрос 3

Малогобаритные бурты имеют размер

Варианты ответов

- 1,5 - 2м
- 2,5 - 3м
- 3,5 - 4м

Вопрос 4

Сельскохозяйственные предприятия используют хранилища

Варианты ответов

- крупные
- средние
- малые

Вопрос 5

Овощную продукцию при стационарном способе хранения размещают

Варианты ответов

- в закромах
- насыпью
- навалом

Вопрос 6

Период хранения клубней картофеля при температуре +12...+18*С

Варианты ответов

- лечебный
- зимний
- основной

Вопрос 7

Период охлаждения картофеля в неделях

Варианты ответов

- 2 - 3
- 4 - 5
- 6 - 7

Вопрос 8

Количество суток весеннего периода при котором картофель перед посадкой прогревают теплым воздухом

Варианты ответов

- 7 - 10
- 10 - 13
- 13 - 16

Вопрос 9

В основной период хранения корнеплодов поддерживают температуру

Варианты ответов

- 0...+1
- +1...+2
- +3...+4

Вопрос 10

Редьку складывают в бурты, пересыпав речным песком, поддерживают температуру

Варианты ответов

- +1*С
- +2*С
- +3*С

Вопрос 11

Лучший размер корнеплодов для хранения

Варианты ответов

- мелкий
- крупный
- средний

Вопрос 12

Корнеплод более мелких размеров вместе с листьями измельчают и сушат для зимнего потребления

Варианты ответов

- петрушка
- репа
- брюква

Вопрос 13

Хранилища для овощей представляет собой канавы, вырытые в грунте

Варианты ответов

- бурты
- траншеи
- закрома

Вопрос 14

Для хранения плодоовощной продукции применяют основные способы хранения

Варианты ответов

- полевой
- стационарный
- погружной

Вопрос 15

Вещество, применяемое для дезинфекции хранилищ, которое сжигают на железных противнях с добавлением керосина и устанавливают в углах помещений

Варианты ответов

- сера
- формалин
- хлорамин

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

3.2.10. Типовые задания для оценки знаний 31-33, умений У1-У3, ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7

Тема 1.10 Технология хранения плодово-ягодной продукции

1. Этап обращения товара, начиная от выпуска готовой продукции до потребления или утилизации?

- А.) Хранение.
- Б.) Эксплуатация
- В.) Сбор информации

2. В соответствии с чем должен находиться объем товарных запасов?

- А.) В соответствии с бюджетным кодексом Российской Федерации
- Б.) В соответствии с объемом и структурой покупательского спроса
- В.) В соответствии со стандартами красоты.
- Г.) В соответствии с предложением государственного регулятора

3. К какой задаче можно отнести сохранение товара без потерь качества и количества при минимальных затратах труда и материальных средств?

- А.) К задаче высшей математике
- Б.) К иным логическим задачам
- В.) Задача хранения
- Г.) Задача сохранения материальных средств
- Д.) Задача облачного хранения данных.

4. Что необходимо обеспечивать для бесперебойного снабжения потребителей, что предотвращает образование излишних сверхнормативных запасов?

- А.) Планирование и нормирование товарных запасов
- Б.) Увеличение предложения товара.
- В.) Использовать централизованный способ доставки.
- Г.) Сбор информации о снабжающих компаниях на изучаемом сегменте рынка.

5. Как называются процессы изменяющие состояние и свойства продуктов, а также влияющие на активность других процессов?

- А.) Активные
- Б.) Пассивные
- В.) Деструктурирующие
- Г.) Физические
- Д.) Математические

6. Как называются процессы вызываемые жизнедеятельностью микроорганизмов, для которых многие пищевые продукты служат хорошей питательной средой?

- А.) Бактериальные процессы.
- Б.) Микробиологические процессы
- В.) Биохимические процессы

7. Как называется разложение углеводов и некоторых спиртов под действием ферментов, выделяемых микроорганизмами?

- А.) Гниение
- Б.) Брожение
- В.) Плесневение

8. Как называется процесс разложения белков под действием ферментов, выделяемых одноименными микроорганизмами

- А.) Гниение
- Б.) Брожение
- В.) Плесневение

9. Какой должна быть температура для продуктов длительного хранения ?

- А.) Не превышать температуру 37.7 С
- Б.) Не превышать 0С.
- В.) Не превышать 10 С.

10. При какой влажности воздуха следует хранить товары с невысокой влажностью (сахар, мука, соль, крахмал, макаронные изделия, крупа и др.)?

- А.) 80—95%
- Б.) 65-75%
- В.) 20-30%
- Г.) 0-10%

11. Для чего нужна вентиляция воздуха в местах хранения продуктов питания?
- А.) Для удаления лишних водяных паров
 - Б.) Для обогрева воздуха
 - В.) Для доступа кислорода в помещение.
12. Какую роль имеет освещенность при хранении большинства продуктов?
- А.) Хорошее освещение помещения имеет важное значение в охране труда работников.
 - Б.) Тусклый свет способствует снижению зрения и развитие болезней глаз.
 - В.) На большинство продуктов высокое освещение влияет отрицательно
 - Г.) Играет положительную роль в сохранении качества продуктов питания.
- 13.) Что защищает товар от внешних воздействий, повышенной или пониженной температуры, влажности воздуха, от света, посторонних запахов, микроорганизмов и т. д?
- А.) Крыша
 - Б.) Конвейер
 - В.) Упаковка
 - Г.) Хороший человек рядом
14. К чему может привести неправильная укладка товаров на складе?
- А.) К правильной укладке
 - Б.) К расформированию склада
 - В.) К комкованию сыпучих товаров.
 - Г.) К повышению стоимости товаров.
 - Д.) К стабилизации конфликта.
15. Как называют естественную убыль массы и предреализационные отходы, образующиеся при подготовке товаров к продаже (зачистка колбасы, рыбы, сливочного масла; образование крошки при продаже сахара-рафинада, кондитерских изделий и др.)?
- А.) нормируемые потери продовольственных товаров
 - Б.) Ненормируемые потери продовольственных товаров.
16. В соответствии с чем должен находиться объем товарных запасов?
- А.) В соответствии с бюджетным кодексом Российской Федерации
 - Б) В соответствии с объемом и структурой покупательского спроса
 - В.) В соответствии со стандартами красоты.
 - Г.) В соответствии с предложением государственного регулятора
17. Как называется процесс разложения белков под действием ферментов, выделяемых одноименными микроорганизмами
- А.) Гниение
 - Б.) Брожение
 - В.) Плесневение
18. Этап обращения товара, начиная от выпуска готовой продукции до потребления или утилизации?
- А.) Хранение.
 - Б.) Эксплуатация
 - В.) Сбор информации
19. При какой влажности воздуха следует хранить товары с высоким содержанием влаги?
- А.) 80—95%
 - Б.) 65-75%

В.)20-30%

Г.) 0-10%

20 Как называются процессы вызываемые биологическими объектами (грызунами и насекомыми-вредителями)

А.)Климатические

Б.) Органические

В.)Биологические

Г.) Животноводческие

1.А

2.Б

3 В

4 А

5 Г

6 Б

7 Б

8 А

9 В

10 Б

11.А

12 В

13 В

14 В

15 А

16 Б

17 А

18 А

19 А

20 В

Критерии оценки выполнения

Работа считается выполненной если набрано не менее 70 % показателей.

Шкала перевода. Работа считается выполненной если набрано 5 показателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

4.Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по междисциплинарному курсу

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: в форме дифференцированного зачета.

Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает использование 5 бальной системы оценивания

I. ПАСПОРТ

Назначение:

ОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины МДК 03.01 ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ХРАНИЛИЩ К ЗАКЛАДКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ХРАНЕНИЕ по профессии 17542 Рабочий плодоовощного хранилища

Умения:

У1- осуществлять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

У2 -осуществлять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства;

У3 -составлять план размещения продукции растениеводства к хранению

Знания:

З1 - понятие хранилищ, его виды;

З2 - условия эксплуатации хранилищ;

З3 - технологические особенности подготовки хранилищ

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1.Выполнять подготовительные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

ПК 3.2.Выполнять ремонтные работы по подготовке хранилищ к хранению продукции растениеводства

Общие компетенции:

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

II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

II а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для обучающегося – 25

Время выполнения задания – 45 мин.

1 ВАРИАНТ

1. Основная государственная задача в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции:

- 1) вырастить как можно больше урожая;
- 2) сохранить и рационально использовать сельскохозяйственную продукцию;
- 3) довести сельскохозяйственную продукцию до потребителя;
- 4) сохранить сельскохозяйственную продукцию в зимний период.

2. От чего зависит здоровье, работоспособность населения:

- 1) от продолжительности рабочего дня;
- 2) от условий труда;
- 3) от количества и качества пищевых продуктов и сырья для легкой промышленности;
- 4) времени года.

3. Способность овощей сохраняться длительное время без значительной убыли массы, поражения болезнями, ухудшения товарных качеств и пищевого достоинства называется -

- 1) спелостью;
- 2) целостностью;
- 3) сохраняемостью;
- 4) лежкостью.

4. Результат хранения (количественное выражение потерь и изменения качества), т.е. проявление лежкости в конкретных условиях данного сезона выращивания и хранения называется –

- 1) сохраняемостью;
- 2) периодом покоя;
- 3) лежкостью;
- 4) вегетационным периодом.

5. Сертификат качества на продукцию выдается на срок не более чем на...

- 1) 1 год;
- 2) 2 года;
- 3) 3 года;
- 4) 4 года.

6. Основной процесс обмена веществ в овощах и плодах при хранении, в результате этого процесса выделяется теплота:

- 1) испарение;
- 2) дыхание;
- 3) убыль массы;
- 4) потеря влаги.

7. Однородность зерна по его крупности называется...

- 1) выравненностью;
- 2) полновесностью;
- 3) партией зерна;
- 4) выполненностью.

8. Термин «зерновая масса» следует понимать как ...

- 1) пробу зерна;
- 2) зерно после доработки;
- 3) партию зерна;
- 4) зерно до доработки.

9. Период в течение которого зерно и семена сохраняют свои потребительские свойства (посевные, производственные и продовольственные) называют ...

- 1) долговечность;
- 2) сохраняемость;
- 3) товарность;
- 4) период хранения.

10. Критическая влажность зерна пшеницы, ржи, ячменя, семян злаковых кормовых трав колеблется в пределах:

- 1) 15 – 16%;
- 2) 14,5 -15,5%;
- 3) 12,5 – 13%;
- 4) 12 – 12,5%.

11. Массу зерна в определенном объеме называют:

- 1) натурой;
- 2) однородностью;
- 3) полновесностью;
- 4) массой.

12. Плохая тепло - и температуропроводность зерновой массы может задерживаться и приводить к зерновой массы:

- 1) убыли;
- 2) самосогреванию;
- 3) ухудшению качества;
- 4) уменьшению скважистости.

13. Комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать связную эластичную массу называют:

- 1) натурой;
- 2) щуплостью;
- 3) клейковиной;
- 4) мякиш.

14. Совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с её назначением называют...

- 1) органолептическими свойствами;
- 2) качеством продукции;
- 3) целостностью партии;
- 4) пищевая ценность продукции.

15. Важная биологическая особенность картофеля:

- 1) способность клубней возобновлять покровную ткань в местах механических повреждений;
- 2) способность давать высокий урожай;
- 3) сохранять сортовые качества;
- 4) картофель является хорошим предшественником для большинства сельскохозяйственных культур.

16. Валообразные кучи овощей, уложенные на грунте и укрытые какими – либо термо - и гидроизоляционными материалами называют...

- 1) траншеями;
- 2) кагатами;
- 3) буртами;
- 4) модули.

17. Канавы вырытые в грунте, в которые засыпают овощи и картофель это:

- 1) траншеи;
- 2) кагаты;
- 3) бурты;
- 4) модули.

18. Прибор для определения сухих веществ в овощах и фруктах называется:

- 1) психрометр;
- 2) ареометр;
- 3) рефрактометр;
- 4) нивелир.

19. Пурка – прибор для определения ...

- 1) влажности зерна;
- 2) плёнчатости зерна;
- 3) содержания белка в зерне;
- 4) природы зерна.

20. К хлебам первой группы относятся:

- 1) пшеница, рожь, ячмень, овес;
- 2) кукуруза, просо, сорго, рис;
- 3) пшеница, рожь;
- 4) кукуруза, просо, сорго, рис, пшеница, рожь, ячмень, овес.

21. Товарный продукт именуемый «манной крупой» промежуточный продукт при производстве муки и представляет собой крупки:

- 1) крупные;
- 2) средние;
- 3) мелкие;
- 4) дунсты.

22. Побеление муки в процессе хранения происходит вследствие ...

- 1) понижения температуры;
- 2) повышения температуры;
- 3) окисления каротина;
- 4) повышения влажности в продукте.

23. Вещество обуславливающее желирование в кислой среде при добавлении сахара:

- 1) крахмал;
- 2) пектин;
- 3) полуклетчатка;
- 4) клетчатка.

24. Процесс засахаривания свойственен для ...

- 1) повидла;
- 2) джема;
- 3) желе;
- 4) варенья.

25. Подсушенные плоды или дольки плодов очищенные, нарезанные, сваренные и подсушенные называются ...

- 1) мармелад;
- 2) пастила;
- 3) цукаты;
- 4) желе.

26. Способ консервирования основанный на прекращении биохимических процессов в продукте и уничтожения микрофлоры вследствие действия высокой температуры:

- 1) маринование;
- 2) консервирование сахаром;
- 3) микробиологический метод консервирования;
- 4) тепловая стерилизация.

27. Этот метод основан на образовании естественных консервантов – молочной кислоты и спирта:

- 1) маринование;
- 2) консервирование сахаром;
- 3) микробиологический метод консервирования;
- 4) тепловая стерилизация.

28. Различают ... и ... длину стеблей льна

- 1) техническую и нетехническую;
- 2) общую и полную;
- 3) полную и техническую;
- 4) общую и техническую.

29. Пищевой продукт, получаемый в результате измельчения зерна различных культур:

- 1) мука;
- 2) крупа;
- 3) макаронные изделия;
- 4) промежуточные продукты.

30. Стандартизация плодов, овощей и картофеля направлена на ...

- 1) увеличение производства плодов, овощей и картофеля, повышения их качества, улучшение снабжения ими населения и обеспечение пищевой промышленности высококачественным сырьем;
- 2) обеспечение пищевой промышленности высококачественным сырьем;
- 3) осуществления контроля за качеством;
- 4) увеличение производства плодов, овощей и картофеля.

2 ВАРИАНТ

1. Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это

1. лежкость;
2. продуктивность;
3. качество;
4. количество.

2. К какой степени качества относятся продукты неполноценные, или нестандартные (по одному или нескольким показателям, не отвечающим требованиям стандартов), но пригодные к употреблению на пищевые и другие цели, реализуемые со скидками с цены, установленной на стандартную продукцию

1. к первому;
2. ко второму;
3. к четвертому;
4. к третьему.

3. К какой степени качества относятся продукты не пригодные к употреблению на пищевые цели, так как могут быть токсичными для людей, но пригодные к употреблению на технические или кормовые цели

1. к четвертому;
2. ко второму;
3. к третьему;
4. к первому.

4. Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются

1. естественной убылью;
2. технической убылью;
3. техническим браком;
4. искусственная убыль.

5. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

1. дыхание;
2. брожение;
3. температура;
4. плесневение.

6. К абиотическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

1. относительная влажность воздуха;
2. гидролиз;
3. гниение;
4. дыхание.

7. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится (несколько вариантов):

1. брожение
2. анаэробное дыхание
3. клещи
4. аэробное дыхание

8. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится (несколько вариантов):

1. аэробное дыхание;
2. крысы;
3. плесневение;
4. брожение.

9. Хранение продуктов при пониженных и низких температурах, которые замедляют процессы обмена веществ в тканях, снижают активность ферментов, приостанавливают развитие микроорганизмов, называется:

1. термоанабиоз;
2. ксероанабиоз;
3. аноксианабиоз;
4. эубиоз.

10. Хранение продуктов в замороженном состоянии при низких отрицательных температурах, называется:

1. психроанабиоз;
2. криоанабиоз;
3. аноксианабиоз;
4. осмоанабиоз.

11. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

1. 4-14%;
2. 1-2%;
3. 18-22%;
4. 30-50%.

12. К показателям качества, которые обязательные для всех партий зерна и семян любой культуры, используемых на любые цели, относятся:

1. признаки свежести и зрелости зерна;
2. содержание ядра и цветковых пленок;
3. дополнительные показатели;
4. стекловидность.

13. Содержание влаги во влажном зерне составляет:

1. 12,3-14%;
2. 8,9-11,4%;
3. 15,6-17 %;
4. 5-10%.

14. Содержание влаги в сухом зерне составляет:

1. до 14%;
2. 15,6-17 %;
3. более 17%;
4. до 5%.

15. Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется:

1. объем;
2. натура;
3. пурка;
4. навеска.

16. Натура зерна пшеницы в среднем составляет:

1. 300-350 г/л;
2. 250-280 г/л;

3. 400-450 г/л;
4. 750-780 г/л.

17. Комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать связную эластичную массу, называется:

1. клейковина;
2. аминокислоты;
3. углеводы;
4. гликозиды.

18. Способность зерновой массы заполнять любые емкости и истекать из них называется:

1. легкостью;
2. заполняемостью;
3. скважистостью;
4. сыпучестью.

19. Высоким считается содержание сырой клейковины в зерне пшеницы:

1. более 28%;
2. 15%;
3. 20%;
4. менее 15%.

20. Явление самопроизвольного повышения температуры зерновой массы, вследствие протекающих в ней физиологических процессов и плохой теплопроводности, называется:

1. самосогревание;
2. прорастание;
3. дозревание;
4. послеуборочное дозревание.

21. Комплекс сложных биохимических процессов в зерне и семенах при хранении, приводящих к улучшению их посевных и технологических качеств, получил название:

1. уборочной спелости;
2. послеуборочного дозревания;
3. технической спелости;
4. прорастание.

22. Мощные промышленные предприятия для приема, обработки, хранения и отпуска зерна называется:

1. элеваторы;
2. бункеры;
3. силосы;
4. бурты.

23. Как называют охлаждение, когда зерновую массу не перемещают и принудительно не нагнетают в нее воздух:

1. активное;

2. пассивное;
3. принудительное;
4. смешанное.

24. К какому виду относится мука, которая характеризуется высокой питательной ценностью и легко усваивается, содержит большое количество белка, витаминов группы В, каротина, фосфора и магния:

1. ржаная;
2. кукурузная;
3. бобовая;
4. пшеничная.

25. Прибор для определения натуры зерна:

1. диафаноскоп;
2. ИДК-1;
3. пурка;
4. микроскоп.

26. Культура, имеющая самую низкую натуру зерна:

1. пшеница;
2. овес;
3. рожь;
4. горох.

27. Прибор для определения качества клейковины:

1. валориграф;
2. ИДК-1;
3. пурка;
4. диафаноскоп.

28. Прибор для определения стекловидности зерна:

1. валориграф;
2. диафаноскоп;
3. ИДК-1;
4. пурка.

29. Вещества в плодах и овощах, определяющие их запах:

1. дубильные вещества;
2. пигменты;
3. каротиноиды;
4. эфирные масла.

30. Плесневение продуктов более интенсивно протекает:

1. при повышенной относительной влажности воздуха;
2. при пониженной относительной влажности воздуха;
3. при пониженной концентрации кислорода;
4. при пониженной температуре.

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для обучающегося – 2

Время выполнения задания – 45 мин.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1 ВАРИАНТ

№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ
1	2	11	1	21	2
2	3	12	2	22	3
3	4	13	3	23	2
4	1	14	2	24	4
5	3	15	1	25	3
6	2	16	3	26	4
7	4	17	1	27	3
8	3	18	3	28	4
9	1	19	4	29	2
10	2	20	1	30	1

2 ВАРИАНТ

№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ	№ Вопроса	Ответ
1	3	11	1	21	2
2	2	12	1	22	1
3	3	13	3	23	2
4	1	14	1	24	4
5	3	15	2	25	3
6	1	16	4	26	2
7	2,4	17	1	27	2
8	3,4	18	4	28	2
9	1	19	1	29	4
10	2	20	1	30	1

Доля набранных баллов (в %) от максимального возможного количества баллов	Фактическое количество набранных баллов	Оценка в пятибалльной шкале
< 70 %	менее 14 баллов	«неудовлетворительно»
от 70 до 79%	от 14 до 17 балла	«удовлетворительно»
от 80 до 89%	от 18 до 20 балла	«хорошо»
≥ 90 %	21 и более баллов	«отлично»