

Министерство образования и науки Тамбовской области
Тамбовское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Мичуринский агросоциальный колледж»
(ТОГБПОУ «Мичуринский агросоциальный колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«22»

04

О.В. Котельникова

2025 г.

Фонд оценочных средств
профессионального модуля
ПМ.01 Организация производства и первичная переработка и хранение продукции
растениеводства
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.20 Технология производства первичной переработки и хранения
сельскохозяйственной продукции

РАССМОТРЕНО

На заседании методического совета

Протокол № 8 от 22.04. 2025 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 35.02.20 Технология производства первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

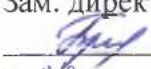
Разработчик:

Бакун М.В., преподаватель ТОГБПОУ «Мичуринский агросоциальный колледж»

Протокол № 8 от 22.04 2025 г.
Председатель  С.В. Казанков

Согласовано:

Зам. директора по УПР

 С.Ю. Гусельникова
« 22 » 04 2025 г.

I. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по ПМ.01 Организация производства и первичная переработка и хранение продукции растениеводства, и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП-П в целом.

В рамках оценочных материалов результатов освоения рабочей программы осуществляется оценка результатов практической подготовки обучающихся.

Оценка результатов практической подготовки осуществляется в образовательной организации (в колледже) и (или) на предприятии, в организации.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю.

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК. 01.01. Технология производства продукции растениеводства	Экзамен
МДК.01.02. Технология первичной переработки, хранения и транспортировки продукции растениеводства	
УП. 01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП. 01 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.01 Организация производства и первичная переработка и хранение продукции растениеводства	Экзамен квалификационный

2. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения:

ПМ.01 Организация производства и первичная переработка и хранение продукции растениеводства

Таблица 1

Наименование объектов контроля и оценки (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии и с учебным планом)
Профессиональные компетенции			
ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ	устанавливать последовательность и сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий	Устные ответы, тестирование. Практические работы самостоятельная работа	ЭКЗАМЕН

ПК1.2 Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам); готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения; анализировать особенности и уровень профессиональной подготовки работников, для которых проводится инструктаж; проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач; осуществлять обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа; выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологии возделывания сельскохозяйственных культур		
ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.	выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций; выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций; определять пути их устранения; организовывать работы по устранению дефектов и недостатков		
ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.	выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; определять качество семян; определять биологический урожай и анализировать его структуру		
ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства	осуществлять приемы первичной переработки (сушка, сортировка, калибровка, ферментация и		

	др.) и хранения продукции с соблюдением правил безопасности		
ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.	анализировать информацию для составления первичной отчетности; представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами		
Общие компетенции			
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует интерес к будущей профессии.	Устные ответы, тестирование. Лабораторные и практические работы самостоятельная работа фронтальный устный опрос	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Извлекает и анализирует информацию из различных источников; использует различные способы поиска информации; применяет найденную информацию для решения профессиональных задач		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с		

работать в коллективе и команде	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию; Демонстрирует осознанное поведение; Описывает значимость своей специальности; Применяет стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает тексты на базовые профессиональные темы; Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);		

3. Фонд оценочных средств

3.1. Задания для текущего контроля по МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства

Раздел 1. Основы агрометеорологии и мелиорации

Тест по теме: Основы агрометеорологии.

Инструкция. Внимательно прочитайте вопрос и найдите правильный ответ

1. Величины, определяющие состояние и продуктивность посевов (посадок) называются:
А) агрометеорологические условия;
Б) агрометеорологические факторы;
В) агрометеорологические показатели.
Г) все ответы верны
Д) нет правильного ответа
2. Величины, показывающие обеспеченность полевых культур факторами среды обитания в целом за период вегетации, а также за межфазные периоды роста и развития растений называются:
А) агрометеорологические условия;
Б) агрометеорологические факторы;
В) агрометеорологические показатели.
3. Состояние атмосферы, которое характеризуется совокупностью метеорологических величин называется:
А) климат; Б) погодные условия; В) погода Г) нет ответа
4. Газообразная оболочка Земли, являющаяся средой обитания живых и растительных организмов называется:
А) термосфера; Б) атмосфера; В) экзосфера Г) биосфера
Д) все ответы верны
5. Непрерывный воздухообмен между почвой и атмосферой называется:
А) тепловая конвекция; Б) аэрация почвы;
В) теплообмен.
6. Изменение давления с высотой на 1 т Па называется:
А) температурный градиент; Б) атмосферное давление; В) барическая ступень.
7. В виде чего поступает на землю солнечное облучение:
А) рассеянной и отраженной радиации;
Б) прямой и рассеянной радиации. В) эффективного атмосферного излучения; Г) атмосферного давления Д) температурного градиента
8. Горизонтальный барический градиент вызывает:
А) горизонтальное движение воздуха; Б) вертикальное движение воздуха;
В) хаотическое движение воздуха.
9. Часть солнечного излучения, приходящую на земную поверхность непосредственно от диска солнца называют:
А) суммарная радиация; Б) прямая радиация;
В) рассеянная радиация. Г) прямая солнечная радиация
10. Отношение отраженной радиации к суммарной, выраженное обычно в процентах называют:
А) эффективное излучение; Б) рассеянная радиация; В) альбедо.
Г) суммарная радиация Д) прямая радиация
11. Часть солнечного излучения, рассеянного атмосферой и, поступающая от всего небосвода, исключая диск Солнца называют:
А) встречное излучение атмосферы; Б) рассеянная радиация;
В) суммарная радиация.
12. Разность средних месячных температур самого теплого и самого Холодного месяцев называется:

А) амплитудой; Б) экстремумом; С) инверсией.

13 Согласно данному закону ни один из факторов среды (свет, воздух, влага и питательные вещества) не может быть исключен или заменен другим:

А) Закон незаменимости Б) Закон минимума

С) Закон критических периодов Д) Закон неравноценности факторов среды

14 Основные процессы, протекающие в организме растений:

А) Фотосинтез

Б) Термопериодизм

В) Фотопериодизм

15. Темп процесса дыхания зависит от:

А) Направления ветра В) Облачности С) Света

Д) Минеральных солей Е) Влагообеспеченности растения

Ключ к заданию

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	В	В	Г	Б	А	А	А	Г	В	Б	А	А	А	С

Раздел 2. Селекция и семеноводство.

Инструкция по выполнению. Верно ли утверждение

1. Слово «селекция» означает отбор.

2. В основе селекционного процесса лежит естественный отбор.

3. Чистые линии растений получают путем самоопыления.

4. При массовом отборе обязательно учитывают генотип особей, отбираемых для дальнейшего скрещивания

5. Полиплоидию вызывают, воздействуя на клетки колхицином.

6. Инбридинг применяют с целью повышения разнообразия генетического материала.

7. Инбридинг – близкородственное скрещивание.

8. Гетерозисом называют явление перехода генов в гетерозиготное состояние.

9. Генная инженерия позволяет встраивать гены одного организма в геном другого организма.

10. В биотехнологии используют в основном микроорганизмы.

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 10 вопросов

«4» - 8 вопросов

«3» - 7-5 вопросов

«2» - менее 4 вопросов

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+	-	+	-	+	-	+	-	+	+

Тест по теме: Генетика как теоретическая основа селекции и семеноводства

Инструкция: Прочитайте внимательно задание и выберите правильный ответ

1. Какие способы размножения свойственны растениям?

а) половое, б) бесполое, в) вегетативное.

2.Какие формы искусственного отбора применяют в, селекции растений?

а) массовый, б) индивидуальный.

3.При каком скрещивании возникает инбредная депрессия?

а) близкородственное, б) неродственное.

4.Для каких целей осуществляют, близкородственное скрещивание?

а) усиление жизненной силы, б) усиление доминантности признака,
в) получение чистой линии.

5.В чем выражается гетерозис?

а) повышение продуктивности гибрида, б) усиление плодовитости гибрида,
в) получение новой породы или сорта.

6.Как размножаются гетерозисные гибриды у растений?

а) вегетативно, б) половым путем, в) не размножаются.

7.У каких организмов встречается полиплоидия?

а) растения, б) животные, в) человек.

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 7 вопросов

«4» - 6 вопросов

«3» - 5-4 вопросов

«2» - менее 3 вопросов

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7
а	в	а	в	а	а	а

Тест по теме: Основы селекции

Инструкция: Прочитайте внимательно задание и выберите правильный ответ

1. Научная и практическая деятельность человека по улучшению старых и выведению новых пород сортов и штаммов микроорганизмов.

а) генетика;
б) эволюция;
в) селекция.

2 Какую форму искусственного отбора применяют в селекции растений?

а) массовый;
б) индивидуальный.

3. При какой виде гибридизации возникает инбредная депрессия?

а) близкородственное;
б) не родственное.

4. Для чего производят инбридинг?

а) получение гетерозисных гибридов;
б) получение чистых линий;
в) усиление доминантности признака.

5. В чем выражается эффект гетерозиса?

а) снижение жизнестойкости и продуктивности;
б) увеличение жизнестойкости и продуктивности;
в) увеличение плодовитости.

6. Сохраняется ли эффект гетерозиса при дальнейшем размножении гибридов?

а) да;

б) нет;

в) иногда.

7. У каких организмов встречается полиплоидия?

а) растения;

б) животные;

в) микробы.

8. Совокупность культурных растений одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся наследственно стойкими особенностями строения и продуктивности. а) порода;

б) сорт;

в) штамм.

9. Использование живых организмов и биологических процессов в производстве.

а) биотехнология;

б) генная инженерия;

в) клонирование.

10. Изменение генотипа методом встраивания гена одного организма в геном другого организма.

а) биотехнология;

б) генная инженерия;

в) клонирование.

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 10 вопросов

«4» - 8 вопросов

«3» - 7-5 вопросов

«2» - менее 5 вопросов

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	б	в	б	б	б	а	б	а	б

Тест по теме: Семеноводство

Инструкция: Прочитайте внимательно задание и выберите правильный ответ

1. Семеноводство как наука занимается:

а. Разработкой приемов получения сортовых семян;

б. Массовым размножением сортовых семян при сокращении их чистосортности.

2. Теоретическая основа семеноводства – это:

а. Физиология семян;

б. Генетика;

в. Семеноведение;

г. Учение Ч.Дарвина.

3. Факторы, обеспечивающие богатство биотипов у сортов многолетних трав:

а. Свободное пере опыление;

б. Отбор лучших клонов;

в. Закладка большого количества исходного материала;

г. Проведение негативного отбора.

4. Требования, предъявляемые к элитным семенам пшеницы, включают:

а. Сортовая чистота не менее 99,7%, всхожесть не менее 95%;

- б. Сортовая чистота не менее 99,7%, всхожесть не менее 92%;
- в. Сортовая чистота не менее 99,9%, всхожесть не менее 97%.

5 Ведущий метод определения сортовой чистоты:

- а. Изучение сортовых документов;
- б. Апробация посева;
- в. Визуальный осмотр посева;
- г. Регистрация посева.

6.Согласно системе семеноводства картофеля, в процессе оригинального семеноводства получают:

- а. Базисный семенной картофель;
- б. Исходный семенной картофель;
- в. Репродукционный семенной картофель.

7. Основные задачи отрасли семеноводства:

- а. Разработка систем мероприятий по размножению сортовых семян;
- б. Ускоренное размножение семян новых сортов;
- в. Получение семян с высокими сортовыми и посевными качествами и урожайными свойствами;
- г. Массовое размножение семян при сохранении их чистосортности.

8. Основная задача семеноводства – это:

- а. Массовое размножение сортовых семян;
- б. Сохранение сортовых и посевных качеств семян;
- в. Сохранение генетической структуры сорта.

9.Основные причины снижения урожайных свойств семенного картофеля:

- а. Накопление болезней;
- б. Влияние условий вегетации;
- в. Спонтанное пере опыление растений.

10. Подготовительный этап апробации полевых культур включает:

- а. Проверку документации;
- б. Проверку условий хранения семян;
- в. Проверку документации и условий хранения семян.

Критерий оценивания:

Оценки:

- «5» - 10 вопросов
- «4» - 8 вопросов
- «3» - 7-5 вопросов
- «2» - менее 5 вопросов

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	а	в	б	а	в	б	в	в

Тест по теме: Семеноведение

Инструкция. Для выполнения задания необходимо прочитать ответы и дать определения понятиям или закончить предложение.

1.Сортосмена- это....

- а. замена на производственных посевах старого сорта на новый более урожайный и ценный по технологическим качествам продукции.
- б. замена сортовых семян низких репродукций на более высокую репродукцию этого же сорта.
- в. замена сортовых семян у которых ухудшились сортовые и биологические качества на

семена того же сорта, но более высоких репродукций.

г. полная замена старых линий новыми. д. замена гибридных семян на сортовые.

2 Сорто обновление – это...

а. замена сортовых семян у которых ухудшились сортовые и биологические качества на семена того же сорта, но более высоких репродукций.

б. замена на производственных посевах старого сорта на новый, более урожайный и ценный по технологическим качествам продукции.

в. замена сортовых семян низких репродукций на более высокую репродукцию этого же сорта.

г. полная замена старых линий новыми. д. замена гибридных семян на сортовые.

3 Цель внутрихозяйственного контроля состоит в...

а. устранении причин сортового засорения, снижения качества семян в процессе вегетации, уборки, очистки, складирования, хранения и их транспортировке.

б. предупреждения механического засорения семенных посевов и семян.

в. соблюдения пространственной изоляции между семенными участками.

г. оформлении документов на посевные качества.

д. планировании маршрутов транспортировки семян.

4 Контрольная единица это...

а. ограниченная по массе отдельная партия семян у которой отбирают средний образец для определения качества семян.

б. небольшое количество семян, взятое от партии или контрольной единицы за один раз во время отбора исходного образца.

в. количество однородных семян одной культуры, сорта, категории, репродукции, убранного с одного участка.

г. совокупность всех выемок (точечных проб), отобранных от партии семян или контрольной единицы.

д. часть семян исходного образца, выделенная для лабораторного анализа.

5 Апробации подлежат...

а. все сортовые посевы, урожай которых используется на семена

б. все сортовые посевы. в. сортовые посевы с целью использования для переработки.

г. посевы зерновых культур д. посевы с последующим использованием на семена и переработку.

6.Хозяйственная годность семян это...

а. период времени, в течении которого семена сохраняют свои посевные кондиции в соответствии с ГОСТом.

б. период времени в течении которого сохраняется жизнеспособность у некоторой части партии семян.

в. период времени в течении которого сохраняется жизнеспособность у отдельных семян.

г. период времени в течении которого сохраняется жизнеспособность у некоторой партии семян или отдельных семян.

д. период времени в течении которого сохраняется жизнеспособность всей партии семян.

7 Линейный сорт это...

а. размноженное потомство одного элитного растения, полученного методом индивидуального отбора из естественной или искусственной популяции.

б. совокупность подобных по морфологическим признакам, но наследственно неоднородных растений перекрестно - или само опыленной культуры.

в. потомство от одного вегетативно размноженного растения.

г. созданный в результате внутривидовой или отдаленной гибридизации с последующим отбором из гибридной популяции.

д. созданный в результате действия естественного и наиболее простых способов

искусственного отборов.

8.Производственное испытание это...

- а. испытание, которое проводят в производственных условиях с целью хозяйственной оценки лучших перспективных сортов.
- б. Новые сорта сравниваются между собой и со стандартом, получают окончательную оценку перед передачей в государственное испытание.
- в. начальное испытание лучших селекционных номеров - будущих сортов, выделенных в контрольном питомнике.
- г. Испытание одного и того же набора сортов в различных экологических зонах России.
- д. испытание сортов по технологическим показателям.

9 Предварительное испытание это...

- а. испытание, которое проводят в производственных условиях с целью хозяйственной оценки лучших перспективных сортов.
- б. начальное испытание лучших селекционных номеров – будущих сортов, выделенных в контрольном питомнике.
- в. Новые сорта сравниваются между собой и со стандартом, получают окончательную оценку перед передачей в государственное испытание.
- г. испытание одного и того же набора сортов в различных экологических зонах России
- д. испытание сортов по технологическим показателям.

10.Государственный реестр производителей семян и посадочного материала

- а. перечень субъектов семеноводства, которым дано право на производство и реализацию семян и посадочного материала.
- б. перечень ядохимикатов для использования на территории России
- в. государственный Реестр сортов растений, допущенных к распространению на территории России
- г. перечень сортов, переданных для государственной экспертизы с последующим районированием.
- д. Перечень перспективных сортов.

Критерий оценивания:

Оценки:

- «5» - 10 вопросов
- «4» - 8 вопросов
- «3» - 7-5 вопросов
- «2» - менее 5 вопросов

Эталон ответа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	а	а	а	а	а	а	а	б	г

Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства

Тест

1. «Культурной» называют вспашку:

- а) с предплужниками
- б) с боронами
- в) с культиваторами

2. Азотным удобрением является:

- а) сульфат калия
- б) мочевины

в) преципитат

3. Бонитет почвы выражают в:

а) баллах

б) процентах

в) градусах

4. В загущенных посевах растения:

а) склонны к кущению

б) склонны к засорению

в) склонны к полеганию

5. В качестве кулисных растений целесообразно высевать:

а) горох

б) подсолнечник

в) кукурузу

6. В качестве предшественника проса не следует использовать:

а) кукурузу

б) подсолнечник

в) рапс

7. В качестве припосевного удобрения обычно вносят:

а) нитрофоска

б) карбомид

в) суперфосфат

8. В качестве сидерата обычно возделывают:

а) горчицу

б) люпин

в) горох

9. В почвозащитном севообороте должны преобладать:

а) многолетние травы

б) однолетние травы

в) сидераты

10. В процессе фотосинтеза в атмосферу выделяется:

а) углекислый газ

б) азот

в) кислород

11. В процессе фотосинтеза органические вещества образуются из:

а) углекислого газа и сахаров

б) кислорода и воды

в) углекислого газа и воды

12. В севообороте подсолнечник следует возвращать на прежнее место через:

а) 5-6 лет

б) 7-8 лет

в) 8-9 лет

13. В схемах севооборотов после подсолнечника обычно размещают:

а) пар

б) многолетние травы

в) однолетние травы

14. Высокие требования к теплу предъявляют:

а) соя и кукуруза

б) кукуруза и горох

в) соя и подсолнечник

Вставьте в предложение пропущенное слово

15. Способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности и сохранять приданную форму после устранения этой силы называется..... (пластичностью)

16. Выравнивание поверхности и частичное рыхление верхнего слоя почвы обеспечивает.....(шлейфование)

Закончите предложение

17. Вызревание озимых возможно при(формировании снежного покрова при не промерзшей почве)

18. Двукратный обмолот при уборке применяют.....(для уменьшения травмирования зерна)

19. Измельчение вегетативных органов сорняков с последующей глубокой запашкой называют методом..... (удушения)

Дайте определение понятию

20. Интенсивной называют технологию

(обеспечивающую максимальное количество сельскохозяйственной продукции с каждого гектара пашни за счет дополнительных вложений труда и средств)

21. Для большинства культур оптимальной является рН почвы:

а) 6,5

б) 5,5

в) 7,5

22. Для борьбы с вредными насекомыми на посевах сельскохозяйственных культур используют:

а) гербициды

б) пестициды

в) инсектициды

23. Для борьбы с полеганием посевы озимой пшеницы обрабатывают:

а) мелиорантами

б) ретардантами

в) пестицидами

24. Для борьбы с сорняками на посевах сельскохозяйственных культур используют:

а) пестициды

б) ретарданты

в) гербициды

Найдите несколько правильных ответов

25. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от вымерзания эффективны следующие:

а) внесение Р и К-удобрений

б) выведение устойчивых сортов

в) оптимальные сроки сева

г) снегозадержание

д) прикатывание почвы

е) прикатывание снега

26. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от выпирания эффективны следующие:

а) снегозадержание

б) прикатывание почвы после посева

в) своевременная подготовка почвы

г) внесение Р и К-удобрений

27. Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от ледяной корки эффективны следующие:

а) выравнивание почвы

б) снегозадержание

в) прикатывание почвы

г) щелчевание почвы

28. К микроэлементам относятся:

а) железо

б) медь

в) калий

г) молибден

д) йод

29. К растениям длинного дня относятся:

а) горох и пшеница

б) овес и пшеница

в) рожь и овес

30. Из приведенных зерновых культур широкорядным способом можно сеять:

а) гречиху и просо

б) пшеницу и ячмень

в) рожь и овес

Ключ к ответам

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

15. пластичность

16. шлейфование

17. формирование снежного покрова при не промерзании почвы

18. для уменьшения травмирования зерна

19. удушение

20. беспечивающую максимальное количество сельскохозяйственной продукции с каждого гектара пашни за счет дополнительных вложений труда и средств

21-а	22-в	23-б	24-в	25- а,б,в,г	26-б,в	27- а,б,г	28- а,б,г,д	29-а	30-а
------	------	------	------	----------------	--------	--------------	----------------	------	------

Тест по МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства

1. В семенах гороха содержится:

а) 1,5-3% жира, 20-30% белка, 55-65% без азотистые экстрактивные вещества, 4-7% клетчатки

б) 2-2,5% жира, 30-35% белка, 55-65% без азотистые экстрактивные вещества, 4-6% клетчатки

в) 2-2,5% жира, 20-30% белка, 55-65% без азотистые экстрактивные вещества, 4-5% клетчатки

2. Зеленная масса гороха используется для производства:

а) Сенаж, силос, травяная мука

б) Травяная смесь, гранулы, травяная мука

в) Сенаж, силос, травяная мука, гранулы

3. Клубни картофеля содержат ... % крахмала

а) 12-25

б) 15-26

в) 17-29

4. Клубневидное растение, относящееся к семейству пасленовых это –

- а) Кормовая свекла
 - б) Картофель
 - в) Сахарная свекла
5. По характеру ветвления стеблей сорта картофеля делятся на ...
- а) позднеспелые (ветвление происходит в нижнем ярусе);
 - б) скороспелые (стебель снизу не ветвится);
 - в) среднеспелые
6. Цветок картофеля представлен
- а) Кистью
 - б) Соцветием
 - в) Корзинкой
7. Сахарная свекла принадлежит к семейству
- а) Пасленовых
 - б) Маревых
 - в) Амарантовых
8. Содержание сахара в корнеплоде сахарной свеклы составляет
- а) 15-17 %
 - б) 17-20 %
 - в) 20-22 %
9. К характеристике сахарной свеклы относится:
- а) Корень стержневой, разрастающийся в верхней части и состоящий из головки, шейки, собственно корня и хвостика корня
 - б) Корневая система мочковатая, состоящая из относительно толстых корней, мелкие корни разветвлений в почве малозаметны
 - в) Корень стержневой. От главного корня отходят боковые ответвления с мелкими густыми корневыми мочками
10. Сахарная свекла относится
- а) К многолетним растениям
 - б) Двулетним растениям
 - в) Однолетним растениям
11. Семена сахарной свеклы начинают прорастать при температуре
- а) 2-4 °С
 - б) 4-5 °С
 - в) 3-5 °С
12. Клубни картофеля располагаются в почве
- а) Рядами
 - б) Гнезда + ряд
 - в) Гнездами
13. Для успешного применения машинной уборки картофеля необходимо добиваться, чтобы растения образовывали
- а) Компактный куст
 - б) Узкие рядки
 - в) Компактные гнезда
14. Соотнесите способы уборки картофеля с определением

Прямое комбайнирование	Способ уборки применяется на легких и сухих почвах. При таком способе клубни выкапываются из почвы, очищаются и загружаются в транспортные средства.
1. Комбинированная уборка	1. Применяется на увлажненных почвах. Выкопка валко укладчиками из 4-х или 6-ти рядков, частично отделяют почву и укладывают в валок. В валках клубни подсыхают и проходят световую закалку. Затем клубни подбирают из валков, дочищают их и загружают в

	транспортные средства.
2. Раздельная уборка	2. Клубни выкапываются, частично отделяются от почвы и сбрасываются с растительными остатками на поверхность поля. Затем клубни подбираются вручную.
3. Уборка картофелекопателями	3. Применяется на легких почвах при невысокой влажности. При таком способе уборки клубни из двух рядков выкапываются копателями – валко укладчиками и укладываются в междурядье двух не выкопанных рядков картофеля. Затем комбайны выкапывают не выкопанные рядки и одновременно подбирают выкопанные клубни.

15. Как называется способ уборки картофеля, при котором скашивание происходит косилкой – измельчителем оборудованной накопительным бункером или ботводробителем, выгружают в транспорт и отвозят.

- а) Комбинированный
- б) Прямое комбайнирование
- в) Раздельный

16. При уборке комбайном количество поврежденных клубней не должно превышать:

- а) 3%
- б) 5%
- в) 7%

17. К типам выкапывающих устройств относятся:

- а) Пассивные, активные, дисковые, комбинированные, роторные, дисковые с отвалами
- б) Роторные, элеваторные, грохотные, комбинированные, дисковые с отвалами, активные
- в) Полунавесные, элеваторные, грохотные, пассивные, активные, дисковые

18. Устройства выполнены в виде сплошных секционных плоских или корытообразных лемехов, закрепленных неподвижно на раме – это

- а) Активные выкапывающие устройства
- б) Пассивные выкапывающие устройства
- в) Дисковые выкапывающие устройства

19. К крупным клубням относят картофелей массой, г.:

- а) 40-80
- б) 80
- в) более 100

20. Сортировка служит для:

- а) Разделения картофеля от земли
- б) Выделения примесей и клубней
- в) Разделения картофеля на фракции по размерам

21. Пункт, применяющийся для поточной доочистки картофеля от примесей, сортирования клубней на три фракции и загрузки отсортированного картофеля в хранилище, контейнеры или транспортные средства – это

- а) Стол для сортировки
- б) Картофелесортировальный пункт
- в) Переборочный стол

22. Из рапса можно получить:

- а) Растительное пищевое масло
- б) Техническое масло
- в) Жмых и шрот
- г) Все ответы верны

23. Какими препаратами осуществляется обработка семян рапса

- а) Гербицидами
- б) Фунгицидами
- в) Инсектицидами

24. Содержание протеина в жмыхе и шроте рапса составляет:
- а) 50-58
 - б) 40-48
 - в) 30-38
25. Озимый рапс используют как предшественник, для:
- а) Зерновых
 - б) Зернобобовых
 - в) Бахчевых
26. Лен-долгунец возделывают для получения:
- а) Волокна и масла
 - б) Корма
 - в) Семян
27. Льняное масло используется для изготовления:
- а) Натуральной олифы, краски и лака, линолеума
 - б) Ткани, красок и лака, олифы, линолеума
 - в) Обоев, олифы, краски и лака
28. Льняной жмых содержит:
- а) 29-30% белка, 3-4,5% масла и большое количество крахмала
 - б) 30-39% белка, 4,5-5,5% масла и большое количество крахмала
 - в) 30-32% белка, 3-5,5% масла и большое количество крахмала
29. Лен-долгунец относится к культурам:
- а) Короткого дня
 - б) Длинного дня
 - в) Среднего дня
30. Глубина высева льна-долгунца составляет:
- а) до 3 см
 - б) 5-7 см
 - в) 7-10 см
 - г) 10-12 см
31. Оптимальные сроки посева льна наступают при температуре почвы:
- а) 6-7
 - б) 7-8
 - в) 8-9

Эталон ответа

1-а	2-а	3-в	4-б	5-а,б	6-б	7-в	8-б	9-а	10- б
11-в	12-б	13-в	14- 1- 3; 2-1; 3-2	15-б	16-б	17-а	18-б	19-в	20-в
21-б	22-г	23-б,в	24-в	25-а	26-а	27-а	28-а	29-б	30-а
31-б									

Критерии оценки выполнения теста

Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог	Процент результативности
5 отлично	85-100
4 хорошо	70-84
3 удовлетворительно	51-69
2 неудовлетворительно	менее 51

Задания для промежуточной аттестации №1

Задания закрытого типа:

1. Истинно Российская хлебная культура

- а) *Trinicum durum*
- б) *Triticale*
- в) *Secale cereal*
- г) *Trinicum aestivum*

Правильный ответ: г

2. Зерновые культуры, легко травмируемые при уборке: (несколько вариантов ответов)

- а) *Trinicum. aestivum*
- б) *Avena sativa*
- в) *Trinicum durum*
- г) *Secale cereale*

Правильный ответ: в, г

3. Укажите соответствие перекрестно опыляемых растений:

- 1. Ветроопыляемые
- 2. Насекомоопыляемые

- а) гречиха
- б) рожь
- в) свекла
- г) арбуз
- д) кукуруза
- е) тыква

Правильный ответ: 1-б, в, д. 2 – а, г, е

4. Установите очередность фаз развития пшеницы:

- а) кущение
- б) созревание
- в) всходы
- г) выход в трубку

Правильный ответ: в- а – г – б

5. Снижение урожайности и недоразвитости растений картофеля:

- а) вымирание
- б) вырождение
- в) выбраковка

Правильный ответ: б

Задания открытого типа:

1. Тип соцветия кориандра называется _____ зонтик

Правильный ответ: сложный

2. Продукция сельскохозяйственной культуры, полученная с единицы площади это _

Правильный ответ: урожайность

3. Индивидуальное развитие растений (от семени до отмирания) называется ____

Правильный ответ: онтогенез

4. Посевным материалом у зернобобовых культур являются истинно _____

Правильный ответ: семена

5. После уборки стерневого предшественника рекомендуется проводить _____

Правильный ответ: лушение стерни

6. Посев гороха проводится одновременно с ранними _____

Правильный ответ: яровыми культурами

7. Минимальная температура прорастания семян пшеницы составляет _____

Правильный ответ: 1-2 0С

8. Препараты, предотвращающие полегание посевов, называются _____
Правильный ответ: ретарданты
9. Для некорневых подкормок чаще всего используются _____ удобрения.
Правильный ответ: азотные
10. Нанесение микроцарапин на семена называется _____
Правильный ответ: скарификация
11. Для уничтожения сорняков в фазе «белых нитей» используют такой механизированный прием, как _____
Правильный ответ: боронование
12. Протравливание семян необходимо для защиты от _____
Правильный ответ: болезней и вредителей
13. Наименее трудоемким является _____ способ уборки сахарной свеклы
Правильный ответ: поточный
14. К хлебам первой группы относятся культуры: _____
Правильный ответ: пшеница, ячмень, овес, рожь, тритикале
15. Для улучшения контакта семян с почвой после посева проводят _____
Правильный ответ: прикатывание

Задания для промежуточной аттестации №2

Задания закрытого типа:

1. Укажите сущность первой фазы закладки растений
- а) накопление сахаров
 - б) накопление белков
 - в) накопление жиров
 - г) повышение оводненности тканей
 - д) уменьшение оводненности тканей
- Правильный ответ: а
2. Укажите культуру, относящуюся к зерновым культурам:
- а) подсолнечник
 - б) кукуруза
 - в) чечевица
- Правильный ответ: б
3. Укажите соответствие посевным и сортовым качествам семян полевых культур
1. Посевные
2. Сортовые
- а) жизнеспособность
 - б) категория сортовой чистоты
 - в) всхожесть
 - г) влажность
 - д) масса 1000 зерен
 - е) чистота
 - ж) репродукция
 - з) элита
- Правильный ответ: 1 - а, в, г, д, е. – б, ж, з
4. Укажите группы подсолнечника: (несколько вариантов ответов)
- а) зерновой
 - б) грызовой
 - в) кремнистый
 - г) лопающийся
 - д) межеумок
 - е) масличный
- Правильный ответ: б, д, е

5. Селекционный зерновой гибрид - это:

- а) рожь
- б) ячмень
- в) тритикале
- г) пшеница

Правильный ответ: в

Задания открытого типа:

1. Зерновка округлой формы без бороздки и хохолка, прорастающая одним корешком характерна для хлебов _____ группы

Правильный ответ: второй

2. Противозероэрозийная обработка почвы не предусматривает в системе основной обработки _____

Правильный ответ: вспашки

3. Определить посевную годность семян ржи (%), если всхожесть 94%, чистота 99%

Правильный ответ: 93 %

4. Определить норму высева ячменя (кг/га), если посеяно 5 млн./га семян, массой 1000 шт. = 50 г

Правильный ответ: 250

5. Назовите пленчатую озимую зерновую колосовую культуру

Правильный ответ: озимый ячмень

6. Назовите растения, относящиеся к прядильным культурам, выращиваемым в России.

Правильный ответ: лен долгунец, конопля

7. Важнейшей зерновой культурой в России является _____

Правильный ответ: пшеница

8. Тип корневой системы озимой ржи _____

Правильный ответ: мочковатая

9. Тип листа у сои и фасоли _____

Правильный ответ: тройчатый

10. Тип плода у горчицы _____

Правильный ответ: стручок

11. Способность растений отрастать после скашивания называется _____

Правильный ответ: отавностью

12. Содержание в семенном материале семян основной культуры, выраженное в процентах по массе называется _____

Правильный ответ: чистотой семян

13. У хлебов какой группы соломина полая?

Правильный ответ: первой

14. Способность к анабиозу имеется у хлебов _____ группы

Правильный ответ: второй

15. Горчица сизая относится к семейству _____

Правильный ответ: капустные

Задания для промежуточной аттестации №3

Задания закрытого типа:

1. Какая из перечисленных зерновых бобовых культур относится к теплолюбивым:

- а) соя
- б) пелюшка
- в) нут
- г) чечевица
- д) чина

Правильный ответ: а

2. Распределите зерновые культуры по увеличению высоты стеблестоя:

- 1) пшеница мягкая

- 2) рожь
- 3) овес
- 4) тритикале
- 5) ячмень

Правильный ответ: (5-1- 3- 4- 2)

3. Установите соответствие культуры и фазы вегетации

- 1. Свекла
- 2. Подсолнечник
- 3. Клещевина
- 4. Горчица
- а) розетка листьев
- б) вилочка
- в) звездочка (бутонизация)
- г) цветение женских цветков
- д) цветение мужских цветков

Правильный ответ: 1- б. 2- в. 3-г, д. 4 – а

4.Зерновая культура высокоплодородных почв это:

- а) пшеница
- б) ячмень
- в) рожь
- г) просо

Правильный ответ: а

5. Особенности кущения *Secale cereale*:

- а) осеннее
- б) весеннее
- в) осенне-весеннее
- г) не кустящееся

Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

1. Стебель соломина формируется у зерновых колосовых культур в фазу _____

Правильный ответ: выхода в трубку

2. Вегетативный период жизни растения характеризуется интенсивным ростом _____ массы

Правильный ответ: вегетативной массы

3. Фаза колошения зерновых культур характеризуется появлением 1/3 части _____ из верхнего листа

Правильный ответ: колоса

4. Органические удобрения целесообразно вносить под _____

Правильный ответ: вспашку

5. Зерновка округлой формы без бороздки и хохолка, прорастающая одним корешком, характерна для хлебов _____ группы

Правильный ответ: второй

6. Наилучшей растворимостью обладают _____ удобрения.

Правильный ответ: азотные

6. Перловую крупу получают из _____

Правильный ответ: ячменя

7. Для изготовления макаронных изделий используют _____ пшеницу

Правильный ответ: твердую

9. Для сохранения посевов озимых от вымерзания проводят _____

Правильный ответ: снегозадержание

10. Для усиления весеннего кущения озимых посевы в весенний период вносят _____

Правильный ответ: азотные

11. Из ранних яровых хлебов хуже всех переносит дефицит влаги _____
 Правильный ответ: овес
12. Культура или пар, занимавшая поле в предыдущем году, называется _____
 Правильный ответ: предшественником
13. При каких отрицательных температурах погибает ботва картофеля?
 Правильный ответ: -1...-20С
14. Сорняком – паразитом в посевах подсолнечника является _____
 Правильный ответ: заразиха
15. Урожайность, полученная в полевых условиях, определяемая расчетным путем перед основной уборкой, называется _____
 Правильный ответ: биологической

Задания для промежуточной аттестации №4

Задания закрытого типа:

1. Показатели, используемые при расчете норм высева: (несколько вариантов ответов)

- а) жизнеспособность
- б) масса 1 000 зерен
- в) сила роста
- д) влажность
- г) посевная годность

Правильный ответ: б, г

2. Отношение предуборочной густоты стояния растений к густоте всходов на единице площади, выраженное в процентах, это:

- а) норма высева
- б) полевая всхожесть
- в) выживаемость растений к уборке
- г) посевная годность

Правильный ответ: в

3. Распределите зерновые культуры по увеличению высоты стеблестоя:

- 1) пшеница мягкая
- 2) рожь
- 3) овес
- 4) тритикале
- 5) ячмень

Правильный ответ: (5-1- 3- 4- 2)

4. Распределите культуры в порядке возрастания жаростойкости:

- 1) пшеница
- 2) сорго
- 3) кукуруза
- 4) горох
- 5) гречиха

Правильный ответ: 4-1-5-3-2

5. Установите соответствие зерновых культур фазам вегетации:

1. Пшеница	а) кущение
2. Кукуруза	б) выметывание
3. Овес	г) всходы (семядольные листья)
4. Гречиха	в) цветение початка
5. Горох	д) лопатка (образование плода)
	е) выход в трубку

Правильный ответ: 1-а. 2- б, в. 3- б, е. 4 – г. 5 - д

Задания открытого типа:

1. Обработка почвы, снижающая энергетические затраты, вследствие уменьшения

числа и глубины обработок, совмещения операций в одном рабочем процессе, называется _____

Правильный ответ: минимальной

2. Рекомендуемая норма высева семян озимой пшеницы по непаровому предшественнику в Ростовской области составляет _____

Правильный ответ: 4,5-5,0 млн. всхожих семян на 1 га

3. Стеблевые побеги зерновых хлебов, на которых к уборке не успели образоваться соцветия, называют _____

Правильный ответ: подседом

4. Предпосевная культивация проводится на глубину _____ семян

Правильный ответ: посева

6. На тяжелых, заплывающих почвах глубину посева полевых культур _____

Правильный ответ: уменьшают

6. Рекомендованная норма высева семян гороха в приазовской и южной зонах Ростовской области составляет _____ млн. штук всхожих семян на га

Правильный ответ: 1,2-1,4

8. Срок сева кукурузы наступает при устойчивом прогреве почвы на глубине заделки семян до _____,

Правильный ответ: 10-12 0С

9. Против сорняков, болезней и вредителей в посевах полевых культур по вегетирующим растениям проводится _____ химическими препаратами

Правильный ответ: опрыскивание

10. Уборка зернового сорго производится при достижении зерном _____ спелости

Правильный ответ: полной

11. Способ посева проса на чистых от сорняков полях преимущественно _____

Правильный ответ: рядовой

12. Основной культурой для получения кристаллического сахара в России является _____

Правильный ответ: сахарная свекла

13. Оптимальный срок посева озимой пшеницы в приазовской и южной зонах Ростовской области _____

Правильный ответ: 25 сентября – 5 октября

14. При какой температуре начинается время возобновления весенней вегетации растений озимой пшеницы?

Правильный ответ: +5°C и выше

15. Укажите оптимальный способ посева яровой пшеницы?

Правильный ответ: рядовой

Задания для промежуточной аттестации №5

Задания закрытого типа:

1. Какая из перечисленных культур относится к теплолюбивым:

- а) соя
- б) чечевица
- в) пелюшка
- г) нут
- д) чина

Правильный ответ: а

2. Установите соответствие классификации зерновых культур:

1. По типу развития	а) типичные хлеба
2. По производственному назначению	б) яровые
	в) зернобобовые
	г) озимые хлеба

	д) прочие зерновые
	е) двуручки
	ж) просовидные хлеба

Правильный ответ: 1-б, г, е, 2-а, в, д, ж

3. Показатели, используемые при расчете норм высева (несколько вариантов ответов)

- а) жизнеспособность
- б) посевная годность
- в) масса 1000 зерен
- г) влажность
- д) сила роста

Правильный ответ: б, в

4. Установите очередность внесения удобрений

- а) подкормки
- б) основное внесение
- в) припосевное внесение

Правильный ответ: б-в-а

5. Тип плода гречихи:

- а) коробочка
- б) зерновка
- в) орешек
- г) семянка

Правильный ответ: в

Задания открытого типа:

1. Для оценки состояния посевов озимых культур проводят осеннее, зимнее и весеннее _____ посевов

Правильный ответ: обследование

2. Определить посевную годность семян гороха, если чистота семян 98 %, лабораторная всхожесть 95% _____

Правильный ответ: 93 %

3. Рассчитать потребность в семенах проса на площадь 150 га, если рекомендуемая норма высева 300 шт. всхожих семян на 1 м², посевная годность 92 %, масса 1000 семян 8 г.

Правильный ответ: объективизм 3,9 т

4 Число колосков на уступе колосового стержня многорядного ячменя составляет _____

Правильный ответ: 3

5. Зерновые колосовые культуры высевают преимущественно _____ способом посева

Правильный ответ: рядовым

6. В загущенных посевах растения склонны к _____.

Правильный ответ: полеганию

7. Рекомендованная ширина междурядий в посадках картофеля _____

Правильный ответ: 70 см

8. Количество или масса высеваемых семян на единице площади называется _____

Правильный ответ: норма высева

9. Селекционный зерновой гибрид – это _____

Правильный ответ: тритикале

10. Зерновая колосовая культура, обладающая наименьшей зимостойкостью _____

Правильный ответ: озимый ячмень

11. Обязательным приемом подготовки семян перед посевом для всех полевых культур является _____

Правильный ответ: протравливание

12. Хлеба 1 группы являются культурами _____ срока посева

Правильный ответ: раннего

13. Растения, требующие повышенного количества влаги для роста и развития, называются _____

Правильный ответ: влаголюбивыми

14. Опушение и восковой налет на листьях полевых культур предохраняет их от непродуктивного _____

Правильный ответ: испарения

15. При выращивании озимых зерновых культур в ранневесенний период проводят подкормку _____ удобрениями

Правильный ответ: азотными

Задания для промежуточной аттестации №6

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие фазы спелости культурам:

1. Пшеницы	а) биологическая
2. Свеклы	б) полная
	в) ботаническая
	г) восковая
	д) техническая

Правильный ответ: 1 – а, б, г. 2 – в, д

2. С какой целью проводится десикация в посевах зернобобовых:

- а) для уничтожения сорняков
- б) для ускорения созревания
- в) для борьбы с полеганием
- г) для оптимизации питания
- д) Для борьбы с вредителями

Правильный ответ: б

3. Оптимальный срок уборки наступает при достижении корнеплодами сахарной свеклы:

- а) технической спелости
- б) ботанической спелости
- в) восковой спелости
- г) полной спелости
- д) ранне-желтой спелости

Правильный ответ: а

4. Какой из перечисленных способов является наиболее экономически эффективным при уборке корнеплодов сахарной свеклы:

- а) поточный
- б) раздельный
- в) перевалочный
- г) комбинированный

Правильный ответ: а

5. Распределите фазы роста пшеницы по мере их наступления:

- а) колошение
- б) всходы
- в) кущение
- г) созревание
- д) формирование зерна

Правильный ответ: б – в – а – д – г

Задания открытого типа:

1. К раздельной уборке зерновых приступают в фазе _____ спелости зерна

Правильный ответ: восковой

2. Раздельный способ уборки является предпочтительным при высокой _____ посевов
Правильный ответ: засоренности
3. Участки поля для выращивания риса, огражденные земляными валиками, называют _____
Правильный ответ: чеками
4. Оптимальным сроком начала уборки осыпающихся, высокорослых и засоренных посевов зерновых колосовых культур является _____ спелость зерна.
Правильный ответ: восковая
5. Рапс убирают комбайнами в полной спелости, но до начала _____ стручков.
Правильный ответ: растрескивания.
6. _____ способ уборки лучше соответствует биологии проса.
Правильный ответ: двухфазный.
7. Уборка зерна кукурузы с одновременным обрушиванием початков проводится при влажности зерна не более ____ %.
Правильный ответ: 20.
8. Норма посадки картофеля (т/га), если схема размещения 70 х 25, а масса клубня 50 г составляет _____
Правильный ответ: 2,9 т/га
9. Биологическая урожайность сахарной свеклы при среднем расстоянии между растениями в рядке 25 см и массе корнеплода 500 г составляет _____ т/га
Правильный ответ: 44 т/га
10. Биологическая урожайность гречихи при посеве 3 млн. шт. всех семян га, ПГ = 90%, полевой всхожести 90%, выживаемости растений к уборке 85 %, числе плодов на растении 50 шт. и М1000 = 22 г составляет _____ ц/га
Правильный ответ: 22,7 ц/га.
11. К элементам структуры биологической урожайности гороха относятся: _____
Правильный ответ: число растений к уборке, число бобов на растении, число семян в бобе, масса одного семени
12. Максимальная урожайность, которая теоретически может быть достигнута в идеальных метеорологических и почвенных условиях и полной реализацией генетических особенностей сорта, называется _____
Правильный ответ: потенциальной
13. Основным показателем спелости семян подсолнечника является их _____
Правильный ответ: влажность
14. Высота среза растений озимой пшеницы при уборке не должна превышать ____ см
Правильный ответ: 12-15 см
15. Оптимальная густота стояния растений подсолнечника составляет _____
Правильный ответ: от 45 до 65 тыс. растений на га.

Задания для промежуточной аттестации №7

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие схем посадки картофеля и бахчевых культур

1. Картофель

2. Бахчевые

а) 70 х 35

б) 70 х 140

в) 140 х 140

г) 70 х 25

д) 140 х 210

е) 70 х 30

ж) 210 х 210

Правильный ответ: 1 – а, г, е. 2 – б, в, д, ж

2. Назовите самое ценное органическое удобрение:

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

Правильный ответ: в

3. Установите соответствие факторов эффективности возделывания зерновых культур

1) агротехнические	А) использование перспективных сортов и гибридов
2) технические,	Б) применение научно обоснованных систем земледелия
3) организационно-экономические	В) применение прогрессивных систем машин
	Г) маркетинг и государственное регулирование

Правильный ответ: 1 – а, б; 2 – в; 3 – г.

4. Установите последовательность операций обработки почвы под яровые зерновые культуры:

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

Правильный ответ: б – а – г – в

5. Ценность бобовых культур заключается в: (несколько вариантов ответов)

- а) рыхлении почвы
- б) накопление биологического азота в почве
- в) снижении численности вредителей
- г) источник белка в питании человека и животных

Правильный ответ: б, г

Задания открытого типа:

1. Одним из наиболее эффективных факторов получения стабильного урожая полевых культур является выбор _____, адаптированного к конкретным почвенно климатическим условиям

Правильный ответ: сорта

2. Важнейшим фактором снижения общей энергоемкости технологий в растениеводстве является использование качественных _____ с высокой всхожестью

Правильный ответ: семян

3. Важную роль в эффективности ядохимикатов играет применение современных _____, обеспечивающих точное и равномерное внесение.

Правильный ответ: машин и оборудования

4. Зимостойкость озимых культур повышает внесение _____ удобрений

Правильный ответ: калийных

5. Снижение урожайности и недоразвитости растений картофеля является следствием вирусного и экологического _____

Правильный ответ: вырождения

6. Важнейшим фактором, определяющим рентабельность производства зерна, является _____

Правильный ответ: урожайность

7. Удобрения, содержащие микроэлементы, вещества, потребляемые растениями в небольших количествах, называются _____

Правильный ответ: микроудобрения

8. При выращивании озимых зерновых культур в ранневесенний период проводят подкормку _____ удобрениями

Правильный ответ: азотными

9. Удобрения, состоящие из минеральных солей, называются _____

Правильный ответ: минеральными

10. Для снижения энергоемкости при выращивании озимых зерновых культур вспашка заменена _____ обработкой почвы

Правильный ответ: поверхностной

11. В какую фенологическую фазу следует применять на посевах озимой пшеницы регулятор роста?

Правильный ответ: в фазу начало выхода в трубку

12. Для улучшения фитосанитарной обстановки в посевах озимый рапс не следует размещать в севообороте после культур семейства _____

Правильный ответ: крестоцветных

13. При каких отрицательных температурах погибает ботва картофеля?

Правильный ответ: -1...-2 0С

14. Для снижения пестицидной нагрузки в посевах полевых культур используется _____ метод защиты растений

Правильный ответ: биологический

15. Десикация в посевах зернобобовых культур проводится с целью _____

Правильный ответ: ускорения созревания

Критерии оценки

«отлично» - студент свободно, с глубоким знанием материала правильно выбирает и реализовывает технологии производства продукции растениеводства, знает основные технологии производства растениеводческой продукции, уверенно отвечает на дополнительные вопросы.

«хорошо» - студент достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями правильно выбирает и реализовывает основные технологии производства растениеводческой продукции, знает основные технологии производства растениеводческой продукции, но допускает небольшие погрешности в составлении документа и достаточно убедительно отвечает на поставленные вопросы.

«удовлетворительно» - студент недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями выбирает и реализовывает технологии производства продукции растениеводства, знает основные технологии производства растениеводческой продукции, допускает значительные погрешности в составлении документа, неуверенно отвечает на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, может при необходимости составить и заполнить необходимые документы

«неудовлетворительно» - студент имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно или вообще не освоил знания и умения. Допускает существенные ошибки при выборе и реализации технологии производства продукции растениеводства, знает основные технологии производства растениеводческой продукции, на большинство заданных вопросов отвечает неверно и неуверенно, не может справиться с решением подобной задачи.

ЗАДАНИЕ В ВИДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.

Практические работы МДК. 01.01 Технология производства продукции растениеводства

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид работы
1	Определение комплекса мероприятий по освоению и окультуриванию мелиорированных земель.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить комплекс мероприятий по освоению мелиоративных земель)

			3. Ответить на контрольные вопросы
2	Определение температуры воздуха и почвы, глубины промерзания почвы.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести замер температуры воздуха и почвы, глубину промерзания почвы) 3. Заполнить таблицу
3	Определение влажности воздуха, количество осадков, толщины снежного покрова.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести замер влажности воздуха, и толщину снежного покрова) 3. Заполнить таблицу
4	Определение направления и скорости ветра по приборам.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести замер направления и скорости ветра) 3. Ответить на контрольные вопросы
5	Меры борьбы с опасными погодными явлениями.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Ответить на контрольные вопросы
6	Использование агрометеорологической информации в агрономической практике	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Ответить на контрольные вопросы
7	Взятие образцов почвы с помощью бура. Взятие образцов почвы лопатой.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести забор образцов почвы) 3. Ответить на контрольные вопросы
8	Составление схем севооборотов	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить схемы различных севооборотов) 3. Заполнить таблицу
9	Составление системы обработки почвы под различные культуры	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую схему обработки почвы) 3. Ответить на контрольные вопросы
10	Проектирование системы обработки почвы под яровые культуры	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить схему обработки почвы под яровые культуры) 3. Ответить на контрольные вопросы
11	Определение механического состава почвы сухим методом.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Заполнить таблицу
12	Определение механического состава почвы мокрым методом	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы

			3. Заполнить таблицу
13	Распознавание сорняков по морфологическим признакам (в натуре и по гербариям)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (определить название сорняков по представленным образцам) 3. Заполнить таблицу
14	Составление карт засоренности полей	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить карту засоренности полей, определить преобладающие сорные растения) 3. Ответить на контрольные вопросы
15	Определение биологической и технической эффективности защиты растений.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить комплекс мероприятий по защите растений от сорной растительности) 3. Ответить на контрольные вопросы
16	Определение нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы (согласно заданным условиям)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет норм различных удобрений) 3. Ответить на контрольные вопросы
17	Расчет нормы извести	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет нормы извести для раскисления почвы) 3. Ответить на контрольные вопросы
18	Расчет норм удобрений на планируемую урожайность	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
19	Организация семенного контроля.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить последовательности операция по семенному контролю) 3. Ответить на контрольные вопросы
20	Выбор и оценка сортов семенного и посадочного материала различных культур.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести оценку семенного материала) 3. Заполнить таблицу
21	Расчет площадей семеноводческих посевов различных культур.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
22	Сортосмена. Составление схемы сортосовокупления зерновых культур.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы

			2. Выполнить практическую часть работы (составить схему) 3. Заполнить таблицу
23	Разработка плана сортообновления семян элиты	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (разработать план сортообновления семян) 3. Ответить на контрольные вопросы
24	Изучение сортовых признаков и сортов картофеля.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Заполнить таблицу
25	Разработка комплекса мероприятий для получения расчётного урожая	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составление комплекса мероприятий) 3. Ответить на контрольные вопросы
26	Расчет нормы высева и биологической урожайности зерновых культур	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
27	Расчёт нормы высева и биологической урожайности кукурузы.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
28	Расчет биологической урожайности корнеплодов.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
29	Расчет нормы посадки и биологической урожайности картофеля	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (произвести расчет) 3. Ответить на контрольные вопросы
30	Сущность технологической карты и методика ее составления.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выработать алгоритм составления технологической карты) 3. Ответить на контрольные вопросы
31	Составление технологические карты возделывания и уборки озимых зерновых культур	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
32	Составление технологической карты возделывания и уборки яровой пшеницы	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
33	Составление технологической карты возделывания и уборки кукурузы	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы

			2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
34	Составление технологической карты возделывания и уборки клубнеплодов (сахарной свеклы)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
35	Составление технологической карты возделывания и уборки клубнеплодов (картофеля)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
36	Составление технологической карты возделывания и уборки подсолнечника.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
37	Составление агротехнической части технологической карты возделывания клевера в чистом виде и в смеси со злаковыми травами.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
38	Составление мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) к посеву (посадке).	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить последовательность технологических операций по подготовке семян к посеву) 3. Ответить на контрольные вопросы
39	Составление мероприятий по посеву и посадке полевых культур.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (разработать последовательность технологических операций по посеву и посадке полевых культур) 3. Заполнить таблицу
40	Оценка состояния производственных посевов, составление мероприятий по их улучшению	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выполнить визуальную оценку состояния производственных посевов, составить последовательность мероприятий по улучшению состояния посевов) 3. Ответить на контрольные вопросы
41	Определение биологического урожая полевых культур и анализ его структуры	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Сделать анализ
42	Определение мероприятий по способам и срокам уборки урожая.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить план мероприятий по способам и срокам уборки урожая)
43	Составление агротехнической части технологической карты технологии	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы

	возделывания ведущей масличной культуры зоны.		2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
44	Составление агротехнической части технологических карт интенсивных технологий возделывания основных овощных культур, выращиваемых в открытом грунте.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую карту) 3. Заполнить таблицу
45	Изучение основных видов овощных растений по семенам, всходам, и строению продуктивных органов	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (рассмотреть семена и рассаду овощных культур, определить название растений по внешним признакам) 3. Заполнить таблицу
46	Составление схем овощных севооборотов для хозяйств различной специализации. Составление плана овощного севооборота.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить план и семы овощного севооборота) 3. Ответить на контрольные вопросы
47	Описание и зарисовка отдельных частей растений плодовых пород. Биологический анализ многолетних семечковых, косточковых пород	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (зарисовать ветви с почками плодового дерева) 3. Сделать анализ
48	Изучение садового инструмента для окулировки и прививки плодовых растений.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Ответить на контрольные вопросы
49	Упражнения в простейших способах окулировки глазком (почкой)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выполнить прививку древесного растения методом окулировки) 3. Ответить на контрольные вопросы
50	Составление календарного агротехнического плана по уходу за плодоносящим садом	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить план ухода за плодоносящим садом) 3. Ответить на контрольные вопросы
51	Составление календарного агротехнического плана по уходу за плодоносящими плантациями ягодников	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить план ухода за ягодными плантациями) 3. Ответить на контрольные вопросы
52	Строение плодового дерева и ягодного кустарника	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (изучить строение плодового дерева на примере яблони и ягодного кустарника на примере смородины) 3. Ответить на контрольные вопросы

53	Структура плодового питомника	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выполнить план плодового питомника) 3. Ответить на контрольные вопросы
54	Размножение плодовых и ягодных культур при помощи черенкования	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выполнить заготовку черенков) 3. Ответить на контрольные вопросы
55	Агротехника обрезки плодовых и ягодных растений	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую последовательность операций по обрезки плодовых деревьев и кустарников) 3. Ответить на контрольные вопросы
56	Определение степени зрелости плодов и ягод	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Ответить на контрольные вопросы
57	Составление документации на семена и посадочный материал от подготовки семян к посеву до закладки на хранение	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить паспорт посадочного материала) 3. Ответить на контрольные вопросы

Критерии оценивания практических работ.

Оценка "5"

- ☐ Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности;
- ☐ соблюдена логика в описании, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- ☐ обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки;
- ☐ работа проведена по плану с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием; при решении задач в логическом рассуждении и решении нет ошибок;
- ☐ работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Оценка "4"

- ☐ Практическая работа выполнена обучающимися в полном объеме и с незначительной помощью учителя;
- ☐ работа проведена с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием;
- ☐ допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы);
- ☐ использованы указанные источники знаний;
- ☐ работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.
- ☐ работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, при решении задач в логическом рассуждении и решении допущено не более двух несущественных ошибок;
- ☐ допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Оценка "3"

- ☐ работа выполнена правильно менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, оформлении работы, которая исправляется по требованию преподавателя;
- ☐ работа проведена с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием;
- ☐ Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя;
- ☐ На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома или в дополнительное время);
- ☐ обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Оценка "2"

- ☐ нарушена техника безопасности и правила работы с оборудованием;
- ☐ обучающийся оказался не подготовленным к выполнению этой работы;
- ☐ Обнаружены пробелы в знаниях теоретического материала и отсутствие необходимых умений;
- ☐ допущено более 2-х существенных ошибок в ходе, в объяснении, оформлении работы;
- ☐ полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью.

ЗАДАНИЕ В ВИДЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа обучающихся по МДК.01.01 «Технология производства продукции растениеводства»

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Вид работы
1	2	3	4
1	Раздел 1. Основы агрометеорологии и мелиорации	8	Самостоятельная работа № 1 Сообщение на тему: Влияние климата на производство продукции растениеводства
			Самостоятельная работа №2 Доклад на тему: Замерзание и оттаивание почвы и водоемов
			Самостоятельная работа №3 Реферат на тему: Использование агроклиматической информации для обоснования агротехнических и мелиоративных мероприятий
			Самостоятельная работа №4 Сообщение на тему: Виды почв нашего региона
			Самостоятельная работа №5. Доклад на тему: «Классификация севооборотов»
			Самостоятельная работа №6. Реферат на тему: «Экология сорных растений»
			Самостоятельная работа №7. Доклад на тему: «Биологические факторы плодородия почвы».
			Самостоятельная работа №8. Сообщение на тему: Способы внесения удобрений в почву
2	Раздел 2. Селекция и семеноводство	4	Самостоятельная работа №9. Доклад на тему: «Задачи селекции в России».
			Самостоятельная работа №10. Доклад на тему: «Иммунитет к болезням».
			Самостоятельная работа №11. Реферат на тему: «Подготовка семян к хранению и посеву».
			Самостоятельная работа №12. Реферат на тему: «Получение оздоровленного посадочного материала с помощью меристемной технологии».

3	Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства	2	Самостоятельная работа №13. Реферат: Бахчевые культуры, их значение
			Самостоятельная работа №14. Реферат: Выращивание экологически чистой продукции растениеводства

Требования к курсовой работе

Тематика курсовых работ представлена в рабочей программе модуля

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению работы:

Курсовая работа оформляется в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы.

По структуре курсовая работа содержит следующие разделы:

Курсовая работа реферативного характера по структуре состоит из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цель и задачи работы;
- основной части, которая делится на теоретический и аналитический разделы
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- списка использованной литературы;
- приложения.

Курсовая работа практического характера по структуре состоит из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цель и задачи работы;
- основной части, которая состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, вторым разделом является практическая часть, которая может быть представлена расчетами, графиками, таблицами, исследованиями.
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- списка использованной литературы;
- приложения.

Требования к защите работы:

Защита курсовой работы происходит в сроки, установленные учебным планом, реализуется в период промежуточной аттестации студентов и осуществляется в пределах времени, отведенного на изучение профессионального модуля или междисциплинарного курса

За курсовую работу выставляются оценки: «5 (отлично)», «4 (хорошо)», «3 (удовлетворительно)», «2 (неудовлетворительно)».

«5» (отлично) – за глубокое и полное раскрытие темы работы, за умение практически применять теоретические знания при раскрытии темы, высказывать и обосновывать свои суждения с учетом современных взглядов на изучаемую проблему, использовать информацию из разных источников, предполагает грамотное и логичное изложение темы, работа должна быть научной по своему содержанию.

«4» (хорошо) – если студент полно освятил материал в работе и раскрыл тему, ориентируется в изученном теоретическом материале, осознанно применяет теоретические знания при написании работы, грамотно излагает материал, но содержание работы имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений теоретического материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания теоретического материала, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания раскрытия темы курсовой работы. Защита курсовой работы происходит в сроки, установленные учебным планом

Критерии оценки результатов учебной и производственной практики (по профилю специальности) при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о достаточном уровне освоения общих и профессиональных компетенций; предоставил положительную производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о низком уровне освоения общих и профессиональных компетенций, производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований

Тестовые задания по МДК 01.02. Технология первичной переработки, хранения и транспортировки продукции растениеводства

Раздел 1. Общие сведения о технологии производства продукции растениеводства

Тест по теме: Качество продукции растениеводства

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

1. Лежкость
2. Продуктивность
3. Качество*

2. К какой степени качества относятся продукты полноценные, или стандартные, по всем показателям отвечающие требованиям стандартов (качество дифференцировано по товарным сортам и классам), пригодные к употреблению на определенные цели без каких-либо ограничений и реализуемые по установленным ценам:

1. К первому*
2. Ко второму
3. К третьему

3. 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 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*

5. К специфическим показателям качества зерна относят:

1. цвет, запах, стекловидность, химический состав

2. влажность, засоренность, натура, содержание клейковины

3. стекловидность, натура, содержание клейковины, число падения*

4. содержание белка, цвет, вкус

6. Оценка качества партии зерна проводится по результатам анализа:

1. средней пробы*

2. общей пробы

3. точечной пробы

4. суточной пробы

7. К биологическим потерям при хранении относятся:

1. просыпи

2. самосогревание*

3. раструска

8. Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются

1. естественной убылью*

2. технической убылью

3. техническим браком

9. Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:

1. явными

2. скрытыми*

3. неучтенными

10. Укажите правильный порядок операций послеуборочной обработки зерна

1. предварительная очистка, сушка, первичная очистка, вторичная очистка*

2. предварительная очистка, первичная очистка, вторичная очистка, сушка

3. первичная очистка, вторичная очистка, окончательная очистка, сушка

4. первичная очистка, вторичная очистка, сушка, фракционирование, активное вентилирование

Эталоном правильного ответа является звездочка (*)

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 10 вопросов

«4» - 8 вопросов

«3» - 7-5 вопросов

«2» - менее 5 вопросов

Тест по теме: Хранение продукции растениеводства

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

1. дыхание, гидролиз
2. брожение, гниение, плесневение
3. температура, относительная влажность воздуха, газовый состав воздуха*

2. Биотическими факторами, влияющими на сохранность продуктов, являются:

1. биохимические процессы*
2. технологические процессы
3. производственные процессы

3. К биохимическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

1. брожение
2. анаэробное дыхание*
3. клещи

4. К микробиологическим факторам, влияющим на сохранность продукции растениеводства при хранении относится:

1. аэробное дыхание
2. крысы, клещи
3. плесневение, брожение*

5. Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:

1. биоз*
2. анабиоз
3. ценоанабиоз

6. Принцип хранения плодов и овощей сразу же после уборки в свежем виде в течение определенного периода времени в естественных условиях, но не в специальных хранилищах, называется:

1. эубиоз
2. химабиоз
3. гемибиоз*

7. 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

8. Хранение продукции в охлажденном состоянии, при пониженных температурах, близких к 0°C , называется:

1. криоанабиоз
2. психроанабиоз*
3. осмоанабиоз

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

1. психроанабиоз
2. криоанабиоз*
3. аноксианабиоз

10. Хранение продуктов при повышении осмотического давления в их тканях, называется:

1. термоанабиоз
2. ксероанабиоз
3. осмоанабиоз*

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

1. самосогревание*
2. прорастание
3. дозревание

12. 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

13. Главный фактор, определяющий жизнедеятельность овощей при хранении, это:

1. температура*
2. влажность воздуха
3. содержание углекислоты в атмосфере
4. содержание кислорода в атмосфере

14. Срок хранения плодов и ягод определяется

1. периодом покоя
2. степенью зрелости*
3. состоянием анабиоза
4. свежестью

15. Назовите газы, применяемые для хранения плодов и ягод в РГС

1. Азот, аргон, озон
2. Азот, кислород, озон
3. Азот, кислород, углекислый газ*

Этапоном правильного ответа является звездочка (*)

Критерий оценивания:

Оценки:

- «5» - 15 вопросов
- «4» - 12 вопросов
- «3» - 9 вопросов
- «2» - менее 8 вопросов

Решение ситуационных задач

Ситуационная задача 1

С/х предприятие произвело 300 т продовольственного картофеля в условиях жаркого и сухого вегетационного периода. Во время уборки шли дожди. Картофель предназначен для кратковременного хранения и последующей реализации. Всего выращено 3 сорта разных групп спелости (по 100 т каждого сорта). Имеется стационарное хранилище размером 12х42 м, в том числе для хранения 12х30, высотой 4,7 м.

Задания:

- 1 Предложите и обоснуйте наиболее рациональную технологию закладки картофеля на хранение в стационарное хранилище;
- 2 Определите объем подачи воздуха, количество воздухораспределительных каналов и датчиков для контроля температуры и влажности воздуха для каждой партии;
- 3 Предложите и обоснуйте наиболее рациональный способ хранения и тип стационарного хранилища.

Ситуационная задача 2

С/х предприятие произвело 200 т продовольственного картофеля, 50 т капусты и 50 т

столовой свёклы в условиях тёплого и влажного вегетационного периода. Все овощи предназначены для длительного хранения. Имеется стационарное хранилище размером 60х42 м.

Задания:

- 1 Предложите и обоснуйте наиболее рациональную технологию закладки картофеля на хранение в стационарное хранилище;
- 2 Определите объем подачи воздуха, количество воздухораспределительных каналов и датчиков для контроля температуры и влажности воздуха указанной партии картофеля;
- 3 Предложите и обоснуйте наиболее рациональные способы хранения и тип хранилища для одновременного хранения всех овощей.

Ситуационная задача 3

С/х предприятие произвело 400 т продовольственного картофеля, убрав его в оптимальные сроки. Картофель содержит 10% примесей почвы, предназначен для кратковременного хранения в самом предприятии. Всего выращено 4 сорта разных групп спелости (по 100 т каждого сорта). 2 сорта предназначены для реализации и 2 сорта – для изготовления чипсов. Имеется стационарное хранилище размером 12х42 м, в том числе для хранения 12х30, высотой 4,7 м.

Задания:

- 1 Предложите и обоснуйте наиболее рациональную технологию закладки картофеля на хранение в стационарное хранилище;
- 2 Определите объем подачи воздуха, количество воздухораспределительных каналов и датчиков для контроля температуры и влажности воздуха для данной партии;
- 3 Предложите и обоснуйте наиболее рациональный способ хранения и тип стационарного хранилища.

Раздел 2. Транспортировка урожая и подготовка продукции к продаже

Тест по теме: Виды хранилищ и тары

1. Для нестандартной продукции характерно следующее:

1. не допускается к реализации
2. не отвечает требованиям стандарта хотя бы по одному показателю качества*
3. не пригодна к употреблению в пищу.

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

1. элеваторы*
2. бункеры
3. силосы

3. Картофелехранилище – это тип хранилища

1. по назначению*
2. по вместимости
3. по способам размещения продукции
4. по конструктивным особенностям

4. Показатель качества овощей и плодов, определяемый только лабораторными методами:

1. содержание плодов, пораженных болезнями
2. содержание сухих веществ*
3. степень механических повреждений

5. Основное мероприятие по борьбе со скрытыми потерями с/х продуктов:

1. организация правильного учета продукции при хранении
2. предотвращение воровства продукции

3. рациональное использование продукции по целевому назначению*

6. Жесткая тара для хранения плодоовощной продукции

1. ящик*

2. коробка

3. бочка

7. К герметичной таре относят:

1. стеклянные банки*

2. деревянные бочки,

3. фанерные барабаны,

4. деревянные ящики

8. Недостатки жестяной тары:

1. подвержена коррозии*

2. термостойкая,

3. хрупкая,

4. легкая

9. Преимущество жестяной тары:

1. легкая*

2. не подвержена коррозии,

3. чувствительна к перепадам температуры,

4. хрупкая.

10. Недостатки стеклянной тары:

1. хрупкая*

2. прозрачная,

3. термостойкая,

4. подвержена коррозии.

11. Хранилище, пригодное для хранения яблок

1. бург

2. погреб

3. склад с приточно-вытяжной вентиляцией*

4. склад с воздухоохладителями

12. Вилообразные насыпи овощей или картофеля, уложенные на грунте называют

1. траншеи

2. бурты*

3. хранилища

4. погреба

Эталоном правильного ответа является звездочка (*)

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 12 вопросов

«4» - 8 вопросов

«3» - 7-5 вопросов

«2» - менее 5 вопросов

Раздел 3. Способы консервирования продукции растениеводства

Тест по теме: Способы консервирования и консерванты

Выберите один правильный вариант:

1. Основным консервирующим фактором в квашеных и солёных продуктах является наличие сахаров в продукте

1. Осмофильный агент

2. Молочная кислота*

3. Масляная кислота

2. Какой основной тип брожения происходит при ферментации капусты?

1. Молочнокислый*

2. Маслянокислый

3. Уксуснокислый

3. С какой целью применяют чистые культуры микроорганизмов при ферментации?

1. Для ускорения процесса*

2. Для замедления процесса

3. Для инактивации процесса

4. Для активации маслянокислых бактерий

4. Зачем добавляют соль при ферментации?

1. Для ускорения процесса

2. Для ускорения выделения клеточного сока*

3. Для инактивации процесса

4. Для активации маслянокислых бактерий

5. Зачем при квашении капусты добавляют морковь?

1. Для изменения цвета

2. Для увеличения количества сахара*

3. Для увеличения количества кислот

4. Для уменьшения количества бактерий

6. Что такое маринование?

1. Консервирование с помощью молочной кислоты

2. Консервирование с помощью малоновой кислоты

3. Консервирование с помощью уксуса*

4. Консервирование с помощью маринадов

7. Микробиологический способ консервирования овощей:

1. замораживание

2. квашение*

3. маринование

8. Что такое антисептики?

1. Вещества для уничтожения грибов*

2. Вещества для чистки тары

3. Вещества для обеззараживания туалетов

4. Вещества для уничтожения микробов

9. Тепловая обработка консервов при температуре 100С и выше – это

1. Стерилизация*

2. Пастеризация

3. Тиндализация

4. Бланширование

10. Тепловая обработка консервов при температуре 80-90С – это

1. Стерилизация

2. Пастеризация*

3. Тиндализация

4. Бланширование

11. Бланширование плодоовощного сырья – это:

1. кратковременная обработка паром*

2. легкое обжаривание в растительном масле

3. мойка в теплой воде

12. Вещество, не применяемое для химического консервирования плодоовощной продукции:

1. сернистый ангидрид

2. соляная кислота*

3. сорбиновая кислота

Эталоном правильного ответа является звездочка (*)

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 12 вопросов

«4» - 8 вопросов

«3» - 7-5 вопросов

«2» - менее 5 вопросов

Тест по теме: Общие вопросы переработки продукции растениеводства

Выберите правильный ответ

1. Большинство пищевых продуктов сушат до содержания влаги:

1. 4-14%*

2. 1-2%

3. 18-22%

2. Повышение осмотического давления в продукте достигается введением:

1. соли*

2. спирта

3. кислоты

3. наркоанабиоз*

3. При какой концентрации молочной кислоты тормозится деятельность вредных микроорганизмов:

1. 0,1-0,2%

2. менее 0,05%

3. более 0,5%*

4. Принцип хранения при обработке продуктов высокими температурами, нагрев их до 100° С и выше, называется:

1. психроанабиоз

2. термоанабиоз*

3. криоанабиоз

5. Температура, рекомендуемая для быстрого замораживания плодов:

1. -15-180 С

2. -20-250 С

3. -30-360 С*

6. Температура стерилизации овощных консервов в автоклаве

1. 75°С

2. 100° - 121° С*

3. 90°С

7. Температура кипения готового варенья

1. 85-90°С

2. 106-107°С*

3. 120-125°С

8. Оптимальная температура для квашения капусты

1. 15-16° С

2. 18-22° С*

3. 23-25°С

9. Норма соли по рецептуре при квашении капусты, %

1. 2,5%

2. 4,3%

3. 1,7%*

10. Концентрация рассола при солении томатов и огурцов

1. 2-4%

2. 6-8 %*

3. 12-13%

11. Содержание уксусной кислоты в кислом пастеризованном маринаде, %

1. 0,8%*

2. 2,6%

3. 3,8%

12. Заключительная операция при консервировании овощей в герметически укупоренной таре:

1. стерилизация в автоклаве

2. термостатирование*

3. бланширование

13. Масса нетто одной условной банки плодово-ягодных консервов:

1. 400 г*

2. 265г

3. 675г

14. Продукт уваривания плодов в сахарном сиропе до желеобразной консистенции:

1. варенье

2. конфитюр

3. джем*

15. Консервы, для приготовления которых не нужна тепловая стерилизация:

1. огурцы соленые*

2. овощные закусочные консервы

3. томатная паста

16. Консервированный продукт с наибольшим содержанием сухих веществ:

1. томатная паста

2. повидло*

3. плодовое пюре

17. Влажность сухофруктов

1. 18-20 %*

2. 28-30 %

3. 38-40 %

18. Название витамина С который содержится в плодах и овощах:

1. асцизовая кислота

2. аскорбиновая кислота*

3. аспарагинговая кислота

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

1. дубильные вещества

2. пигменты

3. эфирные масла*

20. Плодовые соки с мякотью:

1. восстановленные

2. гомогенизированные*

3. осветленные

Эталоном правильного ответа является звездочка (*)

Критерий оценивания:

Оценки:

«5» - 20 вопросов

«4» - 16 вопросов

«3» - 12 вопросов

«2» - менее 12 вопросов

1. Укажите правильный порядок операций послеуборочной обработки зерна

+предварительная очистка, сушка, первичная очистка, вторичная очистка
предварительная очистка, первичная очистка, вторичная очистка, сушка
первичная очистка, вторичная очистка, окончательная очистка, сушка
первичная очистка, вторичная очистка, сушка, фракционирование, активное
вентилирование

2. Можно ли использовать на продовольственные цели зерно, повреждённое самосогреванием?

можно

+нельзя

можно после охлаждения

можно после измельчения

3. Какая операция является самой энерго затратной в послеуборочной обработке зерна?

предварительная очистка

первичная очистка

послеуборочное дозревание

+сушка

4. Какова продолжительность квашения капусты при температуре +18?

1 день

3 дня

+7 дней

10 дней

5. Какой из способов консервирования способствует наибольшему сохранению полезных веществ?

Нагревание

+Замораживание

Сушка

Маринование

6. Какие ягоды не освобождают от плодоножек при замораживании?

Клубнику

Малину

+Виноград

Смородину

7. Укажите правильную последовательность этапов сортового помола пшеницы

Шлифовочный процесс 3

Обогащение промежуточных продуктов 3

Драной процесс 1

Размольный процесс 4

8. Соотнесите овощи с описанием их хранения

№ п/п	Название продукта	Варианты ответов
1.	томат	В зависимости от степени зрелости их хранят разные сроки. Спелые плоды при температуре 1-2 градуса сохраняются 1 месяц, розовые и бурые при температуре 4-5 градусов до 2 месяцев
2.	огурцы	Хранят 1-2 месяцев при температуре 8-10 градусов и относительной влажности 85-90%
3.	перец сладкий	удовлетворительно сохраняются до двух недель при температуре 6-8 градусов и относительной влажности 85-95%

4.	тыква	сохраняются в открытой таре только в течении нескольких суток и быстро теряют свои товарные качества. Оптимальная температура хранения 0 градусов С. при влажности воздуха 95-98 %
5.	зеленные овощи	Хранятся лучше других культур (несколько месяцев), благодаря прочным покровным тканям и плотной мякоти, в период хранения дозревает. Плоды лучше всего хранятся при температуре 6-8 градусов и относительной влажности 70-75 %, хорошо сохраняются в комнатных условиях.

Задания открытого типа

Какой из способов консервирования (переработки) плодов и овощей способствует наибольшему сохранению полезных веществ?

Правильный ответ. Замораживание способствует сохранению до 100% полезных веществ сырья

Какая технологическая операция входит в подготовку сырья к консервированию?

Правильный ответ. Операция по подготовке сырья к консервированию называется инспекция.

Какое оборудование используют для стерилизации консервов?

Правильный ответ. Для стерилизации консервов используют автоклавы.

Какое действие оказывают антисептики при консервировании плодоовощной продукции?

Правильный ответ. Антисептики подавляют жизнедеятельность микроорганизмов,

Какое оборудование используется для сушки ягод?

Правильный ответ. Для сушки ягод используют сублимационную установку,

Обязательная операция при производстве хрустящего картофеля:

Правильный ответ. Обжарка

При каком технологическом процессе происходит десульфитация продукта?

Правильный ответ. При нагревании

Уваренные в сахарном сиропе плоды, ягоды и фрукты, просушенные и обсыпанные сахарным песком, называются...

Правильный ответ. Цукаты

Дайте определение понятию рафинация – это ...

Правильный ответ. Процесс очистки масла от твердых и коллоидных примесей;

Задания закрытого типа 2

1. Продовольственное зерно, имеющее влажность 22 %, необходимо пропустить через сушилку

один раз

+два раза

три раза

четыре раза

2. Целиком испорченное зерно основной культуры относят

+к сорной примеси

к зерновой примеси

к вредной примеси

к зерну основной культуры

3. Оптимальная влажность зерна для его долгосрочного хранения должна составлять

12%

+14%

16%

16,5%

4. Укажите правильные ответы

+зерно самосогревается при высокой влажности
зерно самосогревается при температуре ниже +10°C
в результате дыхания зерна выделяется вода
при аэробном дыхании происходит потеря жизнеспособности зародыша зерна

5. Главная причина, затрудняющая хранение картофеля - это

+содержание большого количества подвижной воды
содержание большого количества витаминов
содержание большого количества связанной воды
содержание большого количества пигментов

6. В закромном хранилище навалом хранится партия моркови. Как определить массу партии без взвешивания?

умножить площадь закрома на плотность свёклы
умножить объём закрома на массу партии
разделить объём закрома на плотность
+умножить объём закрома и плотность моркови

7. Укажите оптимальную температуру для прохождения раневых реакций у картофеля

температура +4°C
температура +8°C
температура +12°C
+температура +16°C

Задания открытого типа

1 В закромном хранилище навалом хранится партия свёклы. Как определить массу партии без взвешивания?

Правильный ответ. Нужно определить объём закрома, после чего умножить объём закрома (в м³) на насыпную плотность свёклы (в кг/м³). Получится примерная масса партии в кг.

2 Почему температура хранения для ранних сортов меньше, чем для поздних?

Правильный ответ. У них короче период покоя, поэтому, чтобы они не прорастали раньше времени, температуру хранения снижают до минимально допустимой.

3 Какое вещество является основным консервирующим компонентом в квашеных, солёных и мочёных плодах и овощах?

Правильный ответ. Молочная кислота

4 Назовите два основных компонента, используемых в технологии квашения капусты (кроме самой капусты)

Правильный ответ. Морковь, соль

5 Как называется процесс очистки сырого растительного масла от примесей в технологии его производства?

Правильный ответ. Рафинация

6 Перечислите постоянные компоненты зерновой массы, поступающей с поля на зерноток.

Правильный ответ. Основное зерно, примеси, микроорганизмы, воздух.

7 Почему содержание зерновой примеси в партиях зерна допускается в несколько раз больше, чем сорной?

Правильный ответ. Потому что зерновая примесь представлена зёрнами культурных растений или неполноценным зерном основной культуры. Такие зёрна могут быть использованы с зерном основной культуры по такому же целевому назначению (производство муки, крупы, комбикормов). Для кормового зерна содержание зерновой примеси допускается до 15%.

8 Назовите этапы послеуборочной обработки влажного продовольственного зерна, начиная от поступления его на зерноток и заканчивая закладкой на хранение, в порядке их выполнения.

Правильный ответ. Приёмка зерна, предварительная оценка качества (влажность, сорная примесь), предварительная очистка (или охлаждение, если это необходимо в случае

продолжительного ожидания очистки или сушки), сушка, охлаждение, первичная очистка, вторичная очистка, специальная очистка, закладка на хранение.

9 Назовите этапы послеуборочной обработки сухого продовольственного зерна, начиная от поступления его на зерноток и заканчивая закладкой на хранение, в порядке их выполнения.

Правильный ответ. Приёмка зерна, предварительная оценка качества (влажность, сорная примесь), предварительная очистка, первичная очистка, вторичная очистка, специальная очистка, закладка на хранение.

10 Назовите этапы послеуборочной обработки влажного кормового зерна, начиная от поступления его на зерноток и заканчивая закладкой на хранение, в порядке их выполнения.

Правильный ответ. Приёмка зерна, предварительная оценка качества (влажность, сорная примесь), предварительная очистка (или охлаждение, если это необходимо в случае продолжительного ожидания очистки или сушки), сушка, охлаждение, при необходимости специальная очистка, закладка на хранение.

11 Почему определение качества зерна начинают с органолептических показателей?

Правильный ответ. К органолептическим показателям (или показателям свежести) относят цвет, блеск, запах и вкус. Они дают представление о полноценности потребительских свойств зерна. Отклонение признаков свежести от нормы свидетельствует о неблагоприятных процессах, которым подвергалось зерно при выращивании, уборке, сушке или хранении, то есть об ухудшении его качества.

Органолептическое определение свежести обязательно при оценке качества любой партии зерна. Опытный специалист по вышеперечисленным показателям получает представление о добротности зерна, природе изменений, произошедших в нем, и влиянии указанных изменений на сохранность и качество будущей продукции. Признаки свежести могут претерпевать такие изменения, что только по одному из них зерно может быть признано не соответствующим требованиям стандартов.

12 Всегда ли нужно определять вкус зерна при оценке его качества?

Правильный ответ. Нет. Его определяют, когда возникают сомнения при определении запаха, например, если зерно имеет солодовый или полынный запах. Зерно, имеющее запах полыни, может быть горьким за счёт накопления гликозида абсинтина, содержащегося в растениях полыни. У нормального зерна вкус выражен слабо. Чаще всего он бывает пресным, у эфиромасличных культур — пряным. Отклонение от нормального вкуса (сладкий, горький, кислый) легко определяют органолептически.

13 Назовите основные причины уменьшения массы зерна при хранении

Правильный ответ. Основными причинами будут изменение (уменьшение) влажности зерна, содержания примесей и естественная убыль зерна, обусловленная физиологическими причинами (дыхание зерна).

14 Почему при хранении насыпь зерна может быть больше 5 метров, а картофеля нет?

Правильный ответ. Это зависит от механической прочности (сопротивления раздавливанию) продукции. Зерно имеет высокую механическую прочность, и его можно насыпать высотой до 30 м. Клубни картофеля выдерживают высоту насыпи не более 5 метров, при условии наличия активного вентилирования.

15 Какая высота падения клубней картофеля на почву, рабочие органы комбайна или кузов транспортного средства и друг на друга допускается при уборке?

Правильный ответ. Высота падения по поверхности почвы может быть до 1 м, на металлические рабочие органы уборочной техники или кузов транспортного средства — до 20 см, друг на друга до 30 см.

16 Почему в хранилищах для моркови необходимо поддерживать высокую относительную влажность воздуха?

Правильный ответ. Для того, чтобы не происходило больших потерь воды (увядания) и продукция сохраняла доброкачественность, влажность воздуха должна находиться на уровне 85-95%.

17 Перечислите периоды длительного хранения картофеля в порядке их прохождения.

Правильный ответ. Обсушивания, лечебный, охлаждения, хранения (основной), весенний.

18 Определите продолжительность лечебного периода у картофеля при температуре +15+20°C, влажности воздуха 90-95% и свободном доступе кислорода.

Правильный ответ. При таких условиях лечебный период продлится 10-15 суток.

19 Как можно продлить период покоя для предупреждения прорастания при хранении овощей в стационарном хранилище?

Правильный ответ. Для этого необходимо насколько возможно понижать температуру хранения в конце зимы – весной.

20 По какой причине наблюдается почернение сердцевины клубней при хранении?

Правильный ответ. Это происходит при длительном хранении при температуре 0°C и механических воздействиях на клубень.

21 При какой температуре в насыпи картофеля еи происходят раневые реакции у клубней.

Правильный ответ. При температуре ниже 10°C заживление механических повреждений не происходит.

22 На сколько градусов в сутки можно снижать температуру воздуха при охлаждении здорового картофеля, и поражённого болезнями?

Правильный ответ. Для здорового картофеля охлаждение проводят со скоростью не более 0,5°C в сутки, для больного – не более 1°C в сутки.

23 Каким образом выбрать температуру воздуха при хранении в одном помещении сортов разных групп спелости?

Правильный ответ. При хранении нескольких сортов в одном помещении выбирают t для наиболее ценного сорта или для сорта, преобладающего в хранилище, или подходящую большинству сортов.

Задания закрытого типа 3

1. Имеет ли смысл вентилировать зерно влажностью 15%, если равновесная влажность

14%?

да

нет

да, т.к. оптимальная влажность для хранения 14%

+нет, т.к. зерно может безопасно храниться при влажности 15%

2. Семенное зерно, имеющее влажность 18%, необходимо пропустить через сушилку

+один раз

два раза

три раза

четыре раза

3. Оптимальная влажность воздуха для долгосрочного хранения зерна должна составлять

30%

50%

70%

+60-70%

4. Для зерна какого целевого назначения не проводят очистку после сушки?

продовольственного

+фуражного

семенного

технического

5. Укажите правильные ответы

+зерно необходимо охлаждать между сушками

влажность зерна определяют методом высушивания навески при температуре +10,5°C

в результате дыхания зерна выделяется вода

при аэробном дыхании происходит потеря жизнеспособности зародыша зерна

6. Главный фактор, определяющий жизнедеятельность овощей при хранении, это:

+температура

влажность воздуха

содержание углекислоты в атмосфере

содержание кислорода в атмосфере

7. Что нельзя хранить в одном помещении?

+картофель и лук

картофель и свеклу

картофель и картофель

картофель и морковь

Задания открытого типа

1 Какой цвет должно иметь зерно яровой пшеницы, выращенной в оптимальных условиях?

Правильный ответ. Цвет зерна должен быть свойственным сорту.

2 К какой фракции примесей при проведении анализа зерна относят зерно основной культуры, проросшее и повреждённое самосогреванием?

Правильный ответ. К фракции зерновой примеси.

3 Что означает выражение «чистое зерно»?

Правильный ответ. Это значит, что содержание сорной примеси в зерне не превышает требования стандартов (не более 1-2%).

4 Укажите оптимальные значения влажности зерна, температуры воздуха и влажности воздуха для длительного хранения зерна пшеницы?

Правильный ответ. Влажность зерна не более 14%, температура воздуха не выше 10°C, влажность воздуха 60-70%.

5 Может ли замерзнуть сухое зерно при отрицательной температуре? (да или нет и почему)

Правильный ответ. Сухое зерно содержит практически только связанную воду, которая не замерзает даже при очень низкой температуре. Соответственно, сухое зерно не замерзает и сохраняет все свои качественные показатели.

6 По каким показателям проводят количественно-качественный учёт зерна?

- по массе зерна, влажности зерна, содержанию примесей в зерне.

7 На сколько % (примерно) может уменьшиться масса сухого зерна в результате дыхания за 1 год?

Правильный ответ. Сухое зерно дышит очень медленно, и в соответствии с нормами естественной убыли его масса может уменьшиться на сотые-десятые доли процента.

8 В партии зерна, хранящейся на складе насыпью, обнаружен мучной клещ. Химическую обработку провести нельзя, поскольку рядом хранится кормовое зерно других культур. Каким образом можно избавиться от вредителя?

Правильный ответ. В таком случае целесообразно дождаться понижения температуры воздуха в хранилище и насыпи зерна до отрицательных значений, поскольку клещи погибают при температуре ниже 0°C. После чего зерно может быть использовано в соответствии с назначением.

9 Какие зёрна с точки зрения морфологических особенностей и влажности обладают наибольшей сыпучестью?

Правильный ответ. Гладкие, сухие, чистые, шарообразные зёрна.

10 Чем можно объяснить неоднородность зерновой массы, привозимой с поля на зерноток?

Правильный ответ. Неоднородность зерновой массы (или самосортирование) возникает из-за содержания примесей различной природы и массы, а также зёрен разного размера. Все эти компоненты распределяются участками из-за вибрации кузова транспортного средства – лёгкие компоненты скапливаются в верхней части насыпи, а тяжёлые опускаются вниз.

11 Какими особенностями зерновки объясняется способность зерна поглощать пары различных веществ и газы?

Правильный ответ. Это объясняется особенностями строения покровных тканей и эндосперма, которые имеют пористую структуру, похожую на губку, и поэтому могут впитывать пары и газы.

12 Назовите причины появления плесневого запаха в зерне и способы его устранения.

Правильный ответ. Плесневый запах появляется в результате развития на поверхности и внутри влажного зерна мицелия плесневых грибов, по мере развития которого и спороношения грибов переходит в затхлый. Плесневый запах исчезает при сушке зерна или активном вентилировании теплым воздухом.

13 Объясните, в чём заключается опасность перегрева зерна при сушке для его последующего использования по семенному и продовольственному назначению?

Правильный ответ. При перегревании семенного зерна выше 45°C возможно повреждение зародыша, и, как следствие, потеря всхожести из-за денатурации белка. При перегревании продовольственного зерна значительно снижается качество клейковины, мука из перегретого зерна (более 50°C) даёт хлеб с низким объёмным выходом, плохой пористостью и бледной коркой.

14 Что такое активное вентилирование зерна и для чего его применяют?

Правильный ответ. Активное вентилирование — один из важнейших приёмов послеуборочной обработки зерна. Он заключается в интенсивном продувании через неподвижную насыпь зерна холодного или нагретого воздуха, нагнетаемого вентилятором. Этот технологический приём основан на воздухопроницаемости зерновой массы вследствие её скважистости. Активное вентилирование позволяет: быстро охладить и тем самым законсервировать влажное зерно и семена; высушить продукцию любой начальной влажности за один приём; обновить газовый состав воздуха в семенах; провести воздушно-тепловой обогрев после зимнего хранения; легко и быстро провести дегазацию зерновых масс после обработки фумигантами.

15 Для чего проводят активное вентилирование семян, предназначенных к посеву в год уборки?

Правильный ответ. Для ускорения послеуборочного дозревания, чтобы семена имели кондиционную всхожесть.

16 Что такое триерование?

Правильный ответ. Это специальный приём послеуборочной обработки, предназначенный для отделения из зернового вороха трудноотделимых длинных или коротких примесей.

17 Что такое плановая тонна?

Правильный ответ. Это единица учёта производительности зерносушилок. 1 пл. т соответствует сушке 1 т зерна продовольственной пшеницы при однократном пропуске через сушилку и снижении влажности с 20 до 14% при оптимальном температурном режиме.

18 Почему зелёный лук не может долго храниться, в отличие от клубней картофеля?

Правильный ответ. Зелёный лук представляет собой листья, которые после отделения от растения не выполняют никаких функций и не имеют защитных свойств, в отличие от клубней, которые растение создаёт для сохранения себя и воспроизводства — клубни имеют продолжительный период покоя.

19 Укажите основные преимущества стационарного способа хранения картофеля перед полевым.

Правильный ответ. Меньше затраты труда в процессе закладки, хранения и выгрузки продукции, легче регулировать условия хранения.

20 Чем отличается заком от секции овощехранилища?

Правильный ответ. Заком — это часть помещения, отделенная перегородками (чаще всего разборными) от других закомов или проходов, но не полностью изолированная и не

имеющая своего микроклимата. Секция представляет собой полностью изолированное помещение в хранилище, имеющее свой регулируемый микроклимат.

21 Почему в одном помещении нельзя хранить лук и свёклу?

Правильный ответ. Данные овощи имеют разные условия хранения по влажности воздуха и его температуре.

22 Почему маточники овощей хранят при более высокой температуре, чем продовольственные овощи?

Правильный ответ. Для того чтобы не повредить ростовые почки, из которых появится семенное растение, для маточников не рекомендуется снижать температуру хранения ниже +1+2°C.

23 Для чего нужно проводить калибрование овощей после уборки?

Правильный ответ. Калибрование – это разделение продукции по размеру на однородные группы, которые имеют более высокие товарные качества и обладают лучшей лёжкостью. Также, требования по калибровке на продукцию, поставляемую в розничную торговую сеть, изложены в национальных стандартах.

Критерии оценки

«отлично» - студент свободно, с глубоким знанием материала правильно выбирает и реализовывает технологии транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства, знает основные способы хранения растениеводческой продукции, уверенно отвечает на дополнительные вопросы.

«хорошо» - студент достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями правильно выбирает и реализовывает технологии транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства, знает основные способы хранения растениеводческой продукции, но допускает небольшие погрешности в составлении документа и достаточно убедительно отвечает на поставленные вопросы.

«удовлетворительно» - студент недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями выбирает и реализовывает технологии транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства, знает основные способы хранения растениеводческой продукции, допускает значительные погрешности в составлении документа, неуверенно отвечает на дополнительно заданные вопросы.

«неудовлетворительно» - студент имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно или вообще не освоил знания и умения. Допускает существенные ошибки при выборе и реализации технологии транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства, слабо ориентируется в способах хранения растениеводческой продукции, на большинство заданных вопросов отвечает неверно и неуверенно, не может справиться с решением подобной задачи.

Тестовые задания

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 теплопроводность 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) натуры 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) 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.

31. Температура и сроки хранения овощей зависят от:

- 1) почвы
- 2) сорта
- 3) степени зрелости
- 4) влажности воздуха

32. Целлофан используют для упаковки:

- 1) маргарина, творога, рыбы;
- 2) овощей, фруктов;
- 3) муки, крупы, соли
- 4) зерна.

33. 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.

34. Питательные вещества, имеющие наименьшую энергетическую ценность:

1. белки;
2. жиры;
3. углеводы;
4. органические кислоты.

35. На хранение засыпают зерно, подсушенное до влажности:

- 1) 12.5%-13.5%
- 2) 14%-15%
- 3) 15%-20%
- 4) 10%-12%

36. К корнеплодам относят (несколько вариантов):

- 1) картофель, редька
- 2) морковь, свекла репа
- 3) петрушка, сельдерей, хрен
- 4) томат, огурец

37. Прибор для определения качества клейковины:

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

38. 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.

39. Показатель качества зерна, который нельзя улучшить при послеуборочной обработке (несколько вариантов):

1. влажность;

2. засоренность;

3. стекловидность;

4. количество клейковины.

40. Фактор, от которого не зависит норма естественной убыли овощей при хранении:

1. вид тары;

2. способ хранения;

3. срок хранения;

4. температура.

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. аноксиданабиоз;
4. эубиоз.

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

1. психроанабиоз;
2. криоанабиоз;
3. аноксиданабиоз;
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 отпуски 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.

31. Культура, для которой приемлем теплый способ хранения при температуре +18° С:

1. картофель;
2. лук репчатый;
3. огурцы;
4. малина.

32. Зараженность зерна – это:

1. наличие в зерне вредителей и болезней;
2. наличие в зерне насекомых и клещей;
3. наличие в зерне грызунов и насекомых;
4. наличие в зерне болезней и насекомых.

33. Влажность – это содержание в зерне:

1. гигроскопической воды;
2. свободной воды;
3. связанной воды;
4. капиллярной воды.

34. К сорной примеси в зерне относятся:

1. битые зерна основной культуры;

2. испорченные зерна основной культуры;
3. проросшие зерна основной культуры;
4. стекловидные зерна культуры.

35. Показатель качества зерна, который нельзя улучшить при послеуборочной обработке (несколько вариантов):

1. влажность;
2. засоренность;
3. стекловидность;
4. количество клейковины.

36. Оптимальный срок хранения комбикормов для откорма свиней

1. не более 1 месяца;
2. не более 2 месяцев;
3. 10 дней;
4. 6 месяцев.

37. Фактор, от которого не зависит норма естественной убыли овощей при хранении:

1. вид тары;
2. способ хранения;
3. срок хранения;
4. температура.

38. Какая навеска берется для определения засоренности зерна пшеницы:

1. 5 г;
2. 50 г;
3. 100 г;
4. 2 кг.

39. Какие насекомые не относятся к амбарным вредителям:

1. клещи;
2. долгоносики;
3. клопы-черепашки;
4. амбарная моль.

40. Дыхание-это...

- 1) Процесс диссимиляции (разложения) сложных органических веществ до простых с целью высвобождения аккумулированной в них энергии.
- 2) способ хранения зерна
- 3) процесс разложения
- 4) 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.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1 ВАРИАНТ

№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ
1	2	11	1	21	2	31	3
2	3	12	2	22	3	32	3
3	4	13	3	23	2	33	1
4	1	14	2	24	4	34	4
5	3	15	1	25	3	35	2
6	2	16	3	26	4	36	2,3
7	4	17	1	27	3	37	2
8	3	18	3	28	4	38	1
9	1	19	4	29	2	39	3,4
10	2	20	1	30	1	40	1

2 ВАРИАНТ

№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ	№ Вопросы	Ответ
1	3	11	1	21	2	31	2
2	2	12	1	22	1	32	2
3	3	13	3	23	2	33	1
4	1	14	1	24	4	34	2
5	3	15	2	25	3	35	3,4
6	1	16	4	26	2	36	2
7	2,4	17	1	27	2	37	1
8	3,4	18	4	28	2	38	2
9	1	19	1	29	4	39	3
10	2	20	1	30	1	40	1

Критерии оценки выполнения теста

Оценка уровня подготовки балл (отметка) вербальный аналог	Процент результативности
5 отлично	85-100
4 хорошо	70-84
3 удовлетворительно	51-69
2 неудовлетворительно	менее 51

ЗАДАНИЕ В ВИДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.

Практические работы МДК. 01.02. Технология первичной переработки, хранения и транспортировки продукции растениеводства

№ п/п	Тема практического занятия	Кол-во часов	Вид работы
1	Определение биологического урожая и анализ его структуры Заполнение актов апробации. Выбор способа уборки урожая	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (заполнить акт апробации) 3. Ответить на контрольные вопросы
2	Заполнение первичной документацией по учету работ, учету урожая	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (заполнить путевку на вывоз зерна, заполнить реестр на приемку зерна) 3. Ответить на контрольные вопросы
3	Заполнение журнала наблюдений	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы 3. Ответить на контрольные вопросы
4	Составление акта на списание продукции в соответствии с нормами естественной убыли	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (заполнить акт на списание) 3. Ответить на контрольные вопросы

5	Определение качества продовольственного и семенного картофеля по действующим стандартам.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести сравнение представленной партии картофеля требованиям ГОСТ) 3. Заполнить таблицу
6	Производство растительного масла. Оценка качества.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести оценку качества растительного масла) 3. Заполнить таблицу
7	Подтверждение качества овощей, плодов и ягод согласно требованиям ГОСТ	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (провести сравнение представленной продукции требованиям ГОСТ) 3. Заполнить таблицу
8	Отбор проб зерна, картофеля, овощей, плодов и ягод и подготовка их к анализу	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (выполнить отбор сельскохозяйственной продукции) 3. Ответить на контрольные вопросы
9	Составление мероприятий по предпродажной обработке продукции растениеводства	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую схему предпродажной обработки сельскохозяйственной продукции) 3. Ответить на контрольные вопросы
10	Составление мероприятий по подготовке хранилищ к приемке продукции	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую схему подготовки хранилищ к приемке урожая) 3. Ответить на контрольные вопросы
11	Технология хранения плодоовощной продукции в буртах, траншеях, стационарных хранилищах	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить технологическую схему хранения плодоовощной продукции в буртах, траншеях и стационарных хранилищах) 3. Ответить на контрольные вопросы
12	Расчет потребности в таре и упаковочных материалах.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (сделать расчет потребности в таре и упаковочном материале) 3. Ответить на контрольные вопросы
13	Определение вместимости хранилищ и камер холодильника.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (сделать расчет вместимости хранилищ) 3. Ответить на контрольные вопросы

14	Изучение режимов хранения зерна.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить режимы хранения зерна) 3. Ответить на контрольные вопросы
15	Изучение режимов хранения овощей	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить режимы хранения овощей) 3. Ответить на контрольные вопросы
16	Изучение режимов хранения плодов и ягод	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить режимы хранения плодов и ягод) 3. Ответить на контрольные вопросы
17	Изучение режимов хранения клубнеплодов	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить режимы хранения клубнеплодов) 3. Ответить на контрольные вопросы
18	Химическое консервирование зерна. Защита от вредителей	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (изучить химические способы консервирования зерна) 3. Ответить на контрольные вопросы
19	Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (определить виды вредителей по морфологическим признакам) 3. Ответить на контрольные вопросы
20	Определение болезней картофеля по внешним признакам повреждения и поражения.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (определить виды болезней картофеля по внешним признакам) 3. Заполнить таблицу
21	Составление годового плана защитных мероприятий Определение биологической и технической эффективности защиты растений на примере хозяйства	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить план защиты растений) 3. Ответить на контрольные вопросы
22	Составление мероприятий по транспортировке и обработке урожая.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить перечень технологических операций по транспортировке продукции растениеводства) 3. Ответить на контрольные вопросы
23	Составление мероприятий по подготовке складов к приёмке урожая и закладке его на хранение.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить перечень технологических

			операций по подготовке складов к приемке и хранению урожая) 3. Ответить на контрольные вопросы
24	Составление мероприятий по первичной обработке продукции растениеводства	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (составить перечень технологических операций по первичные переработки продукции растениеводства) 3. Ответить на контрольные вопросы
25	Определение кислотности в плодах и овощах.	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (определить кислотность в продуктах) 3. Ответить на контрольные вопросы
26	Определение содержание сухих веществ в продукции растениеводства рефрактометром	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (определить с помощью рефрактометра количество сухих веществ) 3. Ответить на контрольные вопросы
27	Составление технологической схемы консервирования ягодной продукции сахаром. (производство джема из яблок)	2	1. Изучить теоретическую часть практической работы 2. Выполнить практическую часть работы (заполнить технологическую схему производства джема) 3. Ответить на контрольные вопросы

Критерии оценивания практических работ.

Оценка "5"

- ☐ Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности;
- ☐ соблюдена логика в описании, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- ☐ обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки;
- ☐ работа проведена по плану с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием; при решении задач в логическом рассуждении и решении нет ошибок;
- ☐ работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Оценка "4"

- ☐ Практическая работа выполнена обучающимися в полном объеме и с незначительной помощью учителя;
- ☐ работа проведена с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием;
- ☐ допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы);
- ☐ использованы указанные источники знаний;
- ☐ работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.
- ☐ работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, при решении задач в логическом рассуждении и решении допущено не более двух несущественных ошибок;
- ☐ допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Оценка "3"

- ☐ работа выполнена правильно менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, оформлении работы, которая исправляется по требованию преподавателя;
- ☐ работа проведена с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием;
- ☐ Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя;
- ☐ На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома или в дополнительное время);
- ☐ обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Оценка "2"

- ☐ нарушена техника безопасности и правила работы с оборудованием;
- ☐ обучающийся оказался не подготовленным к выполнению этой работы;
- ☐ Обнаружены пробелы в знаниях теоретического материала и отсутствие необходимых умений;
- ☐ допущено более 2-х существенных ошибок в ходе, в объяснении, оформлении работы;
- ☐ полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью.

ЗАДАНИЕ В ВИДЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа обучающихся по МДК. 01.02. Технология первичной переработки, хранения и транспортировки продукции растениеводства

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Вид работы
1	2	3	4
1	Раздел 1. Общие сведения о технологии производства продукции растениеводства	7	Самостоятельная работа № 1. Сообщение на тему: Виды сооружений для хранения сельскохозяйственной продукции
			Самостоятельная работа №2. Реферат на тему: Технология подготовки хранилищ к приему урожая
			Самостоятельная работа №3. Сообщение на тему: Морфологические свойства семян
			Самостоятельная работа №4. Реферат на тему: «Влияние элементов агротехники на качество и сохранность овощей».
			Самостоятельная работа №5. Реферат на тему: «Классификация методов хранения».
			Самостоятельная работа №6. Сообщение на тему: «Режимы хранения плодоовощной продукции в хранилищах»
			Самостоятельная работа №7. Составление презентаций по темам: «Болезни и вредители с/х растений; Технология подготовки хранилища к приемки урожая»
2	Раздел 2. Транспортировка урожая и подготовка продукции к продаже	3	Самостоятельная работа №8. Доклад на тему: «Задачи селекции в России».
			Самостоятельная работа №9. Реферат на тему: «Тара и упаковочные материалы».
			Самостоятельная работа № 10. Реферат на тему: «Документация на перевозку зерновой массы от комбайнов на ток»

3	Раздел 3. Способы консервирования продукции растениеводства	2	Самостоятельная работа №11. Сообщение на тему: Материал, применяемый для упаковки продукции
			Самостоятельная работа №12. Доклады по темам: «Использование отходов хранения. Охрана окружающей среды» «Виды и способы товарной обработки плодов и овощей»

Критерии оценки реферата

□ 100-86 баллов выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

□ 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

□ 75-61 балл – обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

□ 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких - либо комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Реферат обучающийся имеет право представить в виде презентации

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано

			профессиональных терминов	более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

Вопросы к экзамену по модулю ПМ.01. «Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства»

1. Особенности продукции сельского хозяйства как объекта хранения. Влияние абиотических и биотических факторов на сохранность и качество продукции.
2. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов.
3. Характеристика плодоовощной продукции и картофеля как объекта хранения.
4. Классификация плодоовощной продукции по природной способности к сохранности. Биохимические основы устойчивости плодов и овощей к инфекционным заболеваниям при хранении.
5. Понятия «лежкость» и «сохраняемость» плодоовощной продукции. Факторы, формирующие лежкость продукции при выращивании, и ее сохраняемость в процессе хранения.
6. Физические свойства, учитываемые при уборке, транспортировании и хранении.
7. Теплофизические характеристики плодоовощной продукции.
8. Физиологические и биохимические процессы, протекающие в картофеле, овощах, плодах при хранении.
9. Дыхание растениеводческой сочной продукции. Энергетическое значение процесса дыхания при хранении. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания продукции.
10. Процессы газообмена, протекающие при хранении, их физиологическое значение и влияние на сохраняемость продукции.
11. Изменение баланса основных органических соединений в продукции при хранении. Снижение иммунитета и пищевой ценности продукции.
12. Периоды жизнедеятельности плодов и овощей при хранении.
13. Механизмы заживления раневых повреждений плодоовощной продукции и картофеля. Факторы, влияющие на интенсивность процесса заживления повреждений, и их значение при разработке режимов хранения.
14. Виды потерь плодоовощной продукции при хранении. Причины потерь.
15. Послеуборочная доработка плодоовощной продукции и картофеля.
16. Режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов.
17. Полевые способы хранения.
18. Хранение овощной продукции и картофеля в стационарных хранилищах с активной вентиляцией.
19. Хранение плодоовощной продукции и картофеля в стационарных хранилищах с искусственным охлаждением
20. Хранение плодоовощной продукции в стационарных охлаждаемых хранилищах с измененной газовой средой. Хранение в РГС и МГС.
21. Особенности технологии хранения отдельных видов плодоовощной продукции.

22. Способы переработки картофеля овощей, плодов и ягод.
23. Характеристика зерновой массы как объекта хранения.
24. Понятие о долговечности семян и зерна. Старение семян.
25. Причины, вызывающие прорастание зерна и семян при хранении, и мероприятия, предупреждающие это явление.
26. Значение микроорганизмов при хранении зерна и семян. Характеристика микрофлоры зерновой массы.
27. Явление самосогревания зерновых масс, его сущность и условия, способствующие возникновению. Влияние самосогревания на качество семенного, продовольственного и фуражного зерна. Виды самосогревания и фазы его развития.
28. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых на практике.
29. Химическое консервирование зерна и семенных фондов.
30. Типовые зернохранилища сельскохозяйственного назначения для семян и зерна продовольственного и фуражного назначения.
31. Подготовка зернохранилищ к приему зерна нового урожая.
32. Количественно-качественный учет зерна и семян при хранении.
33. Послеуборочная обработка зерна как обязательный этап технологии.
34. Период безопасного хранения зерна и семян и его значение.
35. Операция предварительной очистки зерна, временная консервация, сушка, первичная и вторичная очистка.
36. Особенности сушки зерна и семян различных культур.
37. Назначение установок активного вентилирования зерна в сельском хозяйстве.
38. Принципиальные схемы проведения послеуборочной обработки свежесобранного зерна.
39. Особенности проведения послеуборочной обработки зерна различных культур.
40. Технология переработки зерна в муку.
41. Технология переработки зерна в крупу.
42. Технология хлебопекарного производства.
43. Технология макаронного производства.
44. Производство растительных масел.
45. Технология производства комбикормов.
46. Качество, хранение и первичная обработка технического сырья.

Критерии оценивания устного ответа на экзамене

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценки:

Оценка «5» (100-85 баллов) - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

Оценка «4» (85-76 – баллов)- ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Оценка «3» (75-61 – балл) – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

Оценка «2» (60-50 баллов) – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.