

КОМПЛЕКТ

контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю

**ПМ 03. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация
продукции растениеводства**

по специальности 35.02.05 «Агрономия»

Комплект контрольно оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **35.02.05. Агрономия** утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации от **7 мая 2014 г. № 454** с учетом требований базовой организации ООО «Агрофирма «Октябрьская».

Организация-разработчик: Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Аграрно-технологический техникум» (ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»).

Автор: Кузнецова Г.Н., преподаватель специальных дисциплин ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»

Рецензенты: Попова Т.С., преподаватель специальных дисциплин ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»

Попов С.Е., главный инженер ООО «Агрофирма «Октябрьская»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ООО «Агрофирма «Октябрьская»
_____ С.Е.Попов

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
_____ Н.Н.Морохова

Рассмотрена цикловой комиссией по специальностям сельского хозяйства, транспорта и ЧС:

Протокол №11 от 20.06.2019г.

Председатель цикловой комиссии _____ Кузнецова Г.Н.

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Комплект контрольно-оценочных средств - предназначен для оценки результатов освоения ПМ.03. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
1	2			3
ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение	Определение способов и методов хранения продукции растениеводства в соответствии с технологиями; Обоснование различных технологий хранения; Определение требований к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; Изложение характеристик объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка выполнения контрольных работ по темам МДК	Теоретические задания №1-20 Контрольные вопросы Практические задания №1-3	- тестирование, устный (письменный) опрос; - оценка выполнения самостоятельной работы; - экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю
ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации	Определение способов и методов хранения продукции растениеводства в соответствии с технологиями; Обоснование различных технологий хранения; Определение требований к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; Изложение характеристик объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ;- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике	Теоретические задания № 1-45 Контрольные вопросы Практические задания № 4,5,6	оценка выполнения контрольных работ по темам МДК;- тестирование, устный (письменный) опрос; - оценка выполнения самостоятельной работы; - экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю
ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения	Контроль условий хранения продукции растениеводства; Определение требований к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; Определение потерь при хранении и реализации продукции растениеводства; обоснование потерь Требования к условиям хранения продукции растениеводства и её реализации.	- наблюдение и оценка выполнения практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка выполнения контрольных работ по темам МДК	Теоретические задания № 1-23 Контрольные вопросы Практические задания № 7,8,9	- тестирование, устный (письменный) опрос; - оценка выполнения самостоятельной работы; - устный экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю
ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку	Демонстрация навыков подготовки продукции растениеводства к переработке и подготовки	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ;-	Теоретические задания №1-20 Контрольные	тестирование, устный (письменный) опрос;- оценка выполнения самостоятельной

<p>продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку</p>	<p>её к реализации; Обоснование потерь при подготовке продукции к переработке, транспортировке, хранению и реализации продукции Определение потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства; Определение условий транспортировки продукции растениеводства; Определение способов консервирования и хранения продукции</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;- оценка выполнения контрольных работ по темам МДК;-</p>	<p>вопросы Практические задания № 10,11</p>	<p>работы;- устный экзамен по МДК; квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства</p>	<p>Определение потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства; обоснование потерь; Определение условий транспортировки продукции растениеводства;</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике</p>	<p>Теоретические задания №1-20 Контрольные вопросы Практическое задание № 12,13,14</p>	<p>- тестирование, устный (письменный) опрос; - оценка выполнения самостоятельной работы; - экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>Наблюдение за учебной и внеаудиторной деятельностью студента</p>	<p>Теоретические задания №1-20 Контрольные вопросы Практические задания №1,6 Практическое задание №1</p>	<p>Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач с использованием новейших достижений сельскохозяйственной науки и современной сельскохозяйственной техники; - оценка эффективности и качества выполнения;</p>	<p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач</p>	<p>Теоретические задания №21-24 Контрольные вопросы Практические задания №1-4 Практические задания №1-6</p>	<p>Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них</p>	<p>- решение стандартных и нестандартных задач с использованием новейших достижений сельскохозяйственной науки и современной</p>	<p>Способность проанализировать сложившуюся ситуацию, оценить возможные риски и на их основе принять</p>	<p>Теоретические задания №26-28 Контрольные вопросы</p>	<p>Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной</p>

ответственность.	сельскохозяйственной техники;	адекватное решение	Практические задания №2,3 Практические задания №4-6	практике Дифференцированный зачёт по производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая информационные технологии;	Поиск информации из разных источников в соответствии с поставленными задачами	Теоретические задания №25-31 Контрольные вопросы Практические задания №1-3 Практическое задание №1	Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Сопровождение профессиональной деятельности с помощью информационно-коммуникационных технологий	Теоретические задания №43-47 Контрольные вопросы Практические задания №1- 4 Практические задания №1-6	Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и сотрудниками в ходе обучения	Работа в команде в рамках выполняемых конкретным участником функций при коллективном выполнении задач	Теоретические задания №32-40 Контрольные вопросы Практические задания №2-4 Практические задания №1-3	Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	Организация, мотивирование и контроль работы подчинённых в роли руководителя команды	Теоретические задания №41,42 Контрольные вопросы Практические задания №4 Практические задания №5,6	Текущая аттестация Контрольная работа Дифференцированный зачёт по учебной практике Дифференцированный зачёт по производственной практике

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора;</p> <p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;</p> <p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>Выбор источников информации (библиотеки, архивы, интернет, нормативно-правовые акты); способов повышения квалификации; получение дополнительного образования</p>	<p>Теоретические задания №48-50</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Практические задания №1-4</p> <p>Практические задания №1-6</p>	<p>Текущая аттестация</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Дифференцированный зачёт по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачёт по производственной практике</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- анализ инноваций в области профессиональной деятельности</p>	<p>Адаптация инноваций в профессиональной сфере к конкретным производственным условиям; переподготовка на опережение в условиях меняющейся производственной ситуации</p>	<p>Теоретические задания №1-12</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Практические задания №1-4</p> <p>Практические задания №1-6</p>	<p>Текущая аттестация</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Дифференцированный зачёт по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачёт по производственной практике</p>

2. Комплект контрольно-оценочных средств

1. ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ

1.1. Теоретические задания.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Сохраняемость продукции – это ...
2. В зависимости от способности сохранять овощи и плоды делятся на группы. На какие группы делятся данные плоды и овощи?
Картофель, семечковые и цитрусовые плоды, зелёные овощи, двулетние овощи, ягоды, виноград, плодовые овощи, косточковые плоды
3. По характерным признакам определите группы:
 - а) особенности продукции этой группы не позволяют хранить ее длительное время
 - б) объединяет запасающие органы растений с глубиной и продолжительность покоя
 - в) лёжка объектов этой группы обусловлена продолжительностью послеуборочного дозревания
4. Приспособительная реакция органов к переживанию неблагоприятных условий.
 - а) сохраняемость
 - б) лёжка
 - в) состояние покоя
5. Опишите процесс сухой дезинфекции помещений
6. На лёжку капусты положительно влияют удобрения:
 - а) азот и калий
 - б) фосфор и калий
 - в) азот и навоз
7. Какие три режима применяют для хранения зерновых масс?
8. Какие вспомогательные приемы используют для повышенной устойчивости зерновых масс при хранении.
9. Потенциальная способность сортов плодов и овощей храниться в течение определенного времени без значительных потерь массы
 - а) сохраняемость

- б) состояние покоя
- в) лёжка

10. Что такое бурты и для чего их применяют?

11. Дыхание-это...

- а) Процесс диссимиляции (разложения) сложных органических веществ до простых с целью высвобождения аккумулированной в них энергии .
- б) способ хранения зерна
- в) процесс разложения
- г) потери сухих веществ зерна (убыль массы), увеличением в нем количества гигроскопической влаги (повышение влажности), изменением состава воздуха межзерновых пространств и образованием большого количества тепла в зерновой массе.

12. Визуальный метод определения кислотности основан:

- а) на титровании исследуемого раствора раствором гидроокиси натрия (NaOH)=0,1 моль/дм в присутствии индикатора фенолфталеина.
- б) на потенциометрическом титровании исследуемого раствора до pH 8,1 раствором гидроокиси натрия (NaOH)=0,1 моль/дм.
- в) Проведение испытаний.
- г) посмотрели и определили

13. Целлофан используют для упаковки:

- А) маргарина, творога, рыбы;
- Б) овощей, фруктов;
- В) муки, крупы, соли
- Г) зерна

14. Технологией возделывания сельскохозяйственной культуры называют?

- а) совокупность технологических приемов, способов обработки, изменения состояния или свойств почвы, технологических материалов или растений, применяемых в определенные моменты времени, строгой последовательности с соблюдением требований агротехнических допусков в процессе ее выращивания.
- б) регламентированное выполнение всего комплекса технологических операций оптимальным составом машин в соответствии с зональными научно обоснованными технологиями, которые обеспечивают получение запланированного количества и заданного качества продукции и исключают затраты тяжелого физического труда.
- в) совокупность способов, правил выполнения основных и всех вспомогательных операций технологических процессов. Их последовательность и закономерность в зависимости от внешних (производственных, агрометеорологических и др.) условий работы машино -тракторного агрегата.

15. Направление пахоты выбирают в зависимости от:

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

16. На хранение засыпают зерно, подсушенное до влажности:

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

17. К корнеплодам относят:

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

18. Температура и сроки хранения овощей зависят от:

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

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

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

20. Лучшими предшественниками для лука в севообороте является:

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

КЛЮЧ:

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

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1.2. Практические задания

Определения товарного качества и влажности зерна

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определения товарного качества овощей и плодов

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определения товарного качества продукции технических культур с целью ее реализации

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** в учебном кабинете.

2. **Максимальное время выполнения задания:** 2 часа

3. **Вы можете воспользоваться:**

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Методы хранения и транспортировка продукции растениеводства к месту хранения

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** в учебном кабинете.

2. **Максимальное время выполнения задания:** 2 часа

3. **Вы можете воспользоваться:**

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Анализ условий хранения продукции растениеводства в стационарных хранилищах

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** в учебном кабинете.

2. **Максимальное время выполнения задания:** 2 часа

3. **Вы можете воспользоваться:**

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определение оптимальных условий хранения продукции растениеводства объектов хранения

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** в учебном кабинете.

2. **Максимальное время выполнения задания:** 2 часа

3. **Вы можете воспользоваться:**

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Анализ режимов и сроков хранения продукции растениеводства

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** в учебном кабинете.

2. **Максимальное время выполнения задания:** 2 часа

3. **Вы можете воспользоваться:**

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Расчет вместимости буртов хранилищ и потребности площади размещения

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Расчет режимов хранения в холодильниках

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определение качества зерна

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Хранение продукции растениеводства

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определение кислотности в плодах и овощах

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Определение содержание сухих веществ в продукции растениеводства рефрактометром

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

Способы консервирования продукции растениеводства

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания: 2 часа

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк

интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ

1.3. Вопросы для контрольной работы

ТЕМА: ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

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

А. Дыхание

Б. Развитие микроорганизмов

В. Прорастание

Г. Испарение влаги

Д. Уничтожение грызунами и птицами

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

1. Способ хранения, предусматривающий сохранение продукта в состоянии, при котором резко замедляются или совсем не проявляются биологические процессы.

2. Способ хранения, предусматривающий создание условий, при которых развиваются желательные микроорганизмы, и предупреждается размножение нежелательных, портящих продукт микроорганизмов.

3. Способ хранения, предусматривающий сохранение продукта в свежем или живом виде.

4. Способ, при котором в продукте отсутствуют живые организмы

А – Биоз; Б – Анабиоз; В – Ценоанабиоз; Г – Абиоз.

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

А. Ацидоанабиозом

Б. Аноксиданабиозом

В. Ксероанабиозом

Г. Осмоанабиозом

Д. Ацидоанабиозом.

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

А. Адсорбционно-связанная

Б. Осмотически поглощенная

В. Структурная

Г. Химически связанная

Д. Механически связанная.

5. Вставьте ключевые слова

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

6. Основными химическими элементами белков зерна являются

А. Углерод, азот, кислород, водород

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

7. Содержанием каких веществ характеризуется биологическая ценность продукта?

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

8. Вставьте ключевые слова

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

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

- А. К обязательным для всех партий зерна и семян любой культуры, используемых на любые цели
- Б. К обязательным при оценке партий зерна некоторых культур или партий зерна определенного назначения
- В. К дополнительным показателям качества, определяемым при необходимости.

10. К физиологическим свойствам зерновой массы относят

- А. Сыпучесть
- Б. Сквашистость
- В. Дыхание
- Г. Самосортирование.

11. Послеуборочное дозревание зерна и семян – это

- А. комплекс биохимических процессов, протекающих в зерне и семенах при хранении
- Б. естественный физиологический процесс, происходящий в жизнеспособном зерне и семенах, прошедших полный цикл созревания и связан с активизацией ферментной системы, вызванной воздействием внешних факторов
- В. совокупность биохимических процессов, происходящих в свежееубранном зерне и семенах, улучшающая их посевные и технологические качества
- Г. сложный процесс ферментативного окисления углеводов и других органических веществ с выделением тепла.

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

- А. пониженная влажность
- Б. пониженная температура
- В. пониженная засоренность
- Г. отсутствие щуплых, травмированных зерен

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

- А. 15оС
- Б. 10оС
- В. 5оС и менее

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

- А. 15 %
- Б. 13 %
- В. 11 %
- Г. 9 % и менее

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

- А. к ксерофитам
- Б. к мезофитам
- В. к гидрофитам

16. Что является причиной самосогревания сухой зерновой массы?

- А. развитие м/о
- Б. развитие насекомых и клещей
- В. наличие примесей
- Г. наличие травмированных, недоразвитых зерен

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

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

18. Какому состоянию зерна по влажности соответствует критическая влажность?

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

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

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

20. Хранение зерна в охлажденном состоянии основано принципе

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

21. Самый эффективный способ охлаждения зерновой массы – это

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

22. Назовите мероприятия, повышающие устойчивость зерновой массы при хранении

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

23. Мукомольные свойства пшеницы определяются такими показателями, как

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

24. Вставьте ключевое слово

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

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

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

26. Каков выход манной круп?

- А. 2 – 3 %
- Б. 5 – 6 %
- В. 10 – 15 %

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

- А. Зольность
- Б. Влажность
- В. Запах, вкус
- Г. Цвет
- Д. содержание сырой клейковины.

28. Изменяется ли клейковина пшеничной муки при хранении?

- А. становится более крепкой
- Б. становится более слабой
- В. не изменяется.

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

- А. очистка от примесей
- Б. шелушение
- В. отделение ядра от пленок
- Г. калибрование.

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

- А. тепловой обработке зерна или крупы инфракрасными лучами длиной волны 0,8 –1,1 мкм
- Б. создании в специальных аппаратах высокой температуры и давления
- В. пропаривании, подсушивании и расплющивании в лепестки толщиной 0,2 –1,7 мм и досушивании.

31. Вставьте ключевое слово

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

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

- А. 43–44 %
- Б. 25 – 35 %
- В. 45 – 55 %

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

- А. 14...16°C
- Б. 10 – 12°C
- В. 17 – 19°C

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

- А. 2 – 3,5 %
- Б. 5 – 6 %
- В. 1 – 2 %

35. Какой солод используют для кофейного напитка?

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

36. Какой солод характеризуется высокой осаживающей способностью?

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

37. Вставьте ключевое слово

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

38. Самой низкой лежкостью отличаются

- А. картофель и двулетние овощи
- Б. плоды однолетних (овощных) и многолетних (плодовых) растений, у которых для хранения используют генеративные органы

В. листовые или зеленные овощи, ягоды и большая часть косточковых плодов.

39. Раневые реакции протекают

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

40. Укажите правильно степень зрелости плодов и овощей

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

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

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

42. Физиологическое расстройство железистая пятнистость характерно для

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

43. Картофель в основной период хранят при температуре

- А. 9 – 10°C
- Б. 2 – 4°C
- В. 1 – 2°C
- Г. 5 – 6°C.

44. Влаготемпературный режим хранения лука

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

45. Вставьте ключевое слово

Хранение _____ в РГС – один из самых эффективных методов хранения.

ТЕМА: ТРАНСПОРТИРОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

1. Этот способ сушки осуществляется в шкафных, канальных сушилках. Процесс в них идет непрерывно.

- А) солнечная сушка
- Б) тепловая (техническая) сушка
- В) сублимационная сушка

2. Канал реализации продукции – это...

3. Для производства хлопьев из картофельного пюре применяют:

- А) струйные мельницы
- Б) распылительные сушилки
- В) вальцевые сушилки

4. Какие принципы хранения растениеводческой продукции систематизировал профессор Никитинский Я.Я.?

5. Сделка на наличный товар, т.е. товар ожидаемый прибытию в этот день.

- А) форвардная
- Б) фьючерсная
- В) с реальным товаром

6. Что такое закупка?

7. Само название говорит о том, что продукция сохраняется в живом состоянии, без всякого подавления процессов жизнедеятельности.

- А) анабиоз
- Б) абиоз
- В) биоз

8. Соглашение о взаимной передаче прав и обязанностей в отношении товара.

- А) биржевая сделка
- Б) оптовая торговля
- В) розничная торговля

9. Способы консервирования овощей и плодов с помощью молочной кислоты, образующей при сбраживании сахаров.

10. Этот канал реализации, состоит из производителя, продающий свой товар потребителям.

- А) одноуровневый канал
- Б) канал нулевого уровня
- В) двухуровневый канал

11. Уничтожение микроорганизмов и насекомых ультрафиолетовыми, инфракрасными, рентгеновскими лучами.

- А) лучевая (фото) стерилизация
- Б) механическая стерилизация
- В) химическая стерилизация

12. Классические овощи для квашения.

- А) капуста и морковь
- Б) свёкла
- В) салатная смесь овощей

13. Консервирование действием высоких или низких температур, высокого осмотического давления.

- А) физический способ консервирования
- Б) микробиологический способ консервирования
- В) химический способ консервирования

14. Концентрирование продукции спиртом, выделенного дрожжами в процессе спиртового брожения.

- А) ацидоценоанабиоз
- Б) ценоанабиоз
- В) алкоголеценоанабиоз

15. Массовая доля поваренной соли для второго сорта соленых помидор должна быть:

- А) 2,0-3,0 %
- Б) 2,0-4,0 %
- В) 2,0-3,5 %

16. Что такое консервирование?

17. Срок годности квашеных, соленых и моченых плодов и овощей со дня изготовления.

- А) 6-7 мес.
- Б) 7-8 мес.
- В) 8-9 мес.

18. На какой стадии квашения прекращается проникновение соли в ткани овощей?

- А) 1 стадия
- Б) 2 стадия
- В) 3 стадия

19. Массовая доля поваренной соли для первого сорта квашеной капусты должна быть:

- А) 1,2-1,8 %
- Б) 1,2-2,0 %
- В) 1,2-2,5 %

20. Хранят квашенные, соленные, моченые плоды и овощи при температуре:

- А) от 0 до -1°C
- Б) от -1 до -4°C

В) от -4 до -5⁰ С

21. Какие способы консервирования вам известны?

22. Принцип анабиоза – это

А) принцип «скрытой» жизни

Б) принцип ценоанабиоза

В) принцип абтоза

23. Консервирование, которое вызывает нарушение обмена микрофлоры со средой (обезвоживание микробов)

А) пастеризация

Б) замораживание

В) повышение осмотического давления

КЛЮЧ:

1. б

2. Совокупность юридических и физических лиц, которые выступают как посредники или участники сбыта

3. в

4. Биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз

5. в

6. Это форма организованного приобретения государством с\х продукции, сырья для последующей переработки или реализации

7. в

8. а

9. Квашение, соление и мочение

10. б

11. а

12. а,б,в

13. а

14. в

15. в

16. Это различные способы хранения продукции, которые быстро портятся

17. в

18. б

19. а

20. б

21. Биохимические, физические и химические

22. а

23. в

2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Экзамен по МДК 03.01

Задания для экзаменуемого

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение

ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации

ПК 3.3 Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения

ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку

ПК 3.5 Реализовывать продукцию растениеводства

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Билеты для экзамена по МДК

БИЛЕТ № 1

1. Биологические основы хранения
2. Хранение плодовых овощей

БИЛЕТ № 2

1. Общие методы и механизация хранения
2. Дозревание и хранения томатов лежких сортов. Условия технологии хранения.

БИЛЕТ № 3

1. Подготовка объектов хранения
2. Кратковременное хранение зеленных овощей в различных упаковках

БИЛЕТ № 4

1. Сроки хранения продукции растениеводства
2. Способы приготовления различных видов консервов

БИЛЕТ № 5

1. Способы размещения продукции растениеводства
2. Реализация сельскохозяйственной продукции

БИЛЕТ № 6

1. Характеристика хранилищ, буртов, холодильников по технологическим и экономическим показателям
2. Консервирование быстрым замораживанием

БИЛЕТ № 7

1. Основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства
2. Подготовка продукции к переработке: сортировка, калибровка, мойка, измельчение

БИЛЕТ № 8

1. Технологии транспортировки продукции растениеводства
2. Транспортировка продукции растениеводства

БИЛЕТ № 9

1. Теоретические основы хранения продукции растениеводства
2. Сушка продукции растениеводства

БИЛЕТ № 10

1. Особенности, определяющие лежкость и сохраняемость продукции растениеводства.
2. Солнечная, сублимационная сушка, на сушильных установках.

БИЛЕТ № 11

1. Послеуборочная товарная обработка продукции
2. Микробиологические методы консервирования

БИЛЕТ № 12

1. Хранение картофеля
2. Консервирование тепловой стерилизацией

БИЛЕТ № 13

1. Потери при хранении картофеля и меры их сокращения. Лежкие сорта картофеля.
2. Способы хранения консервированной продукции

БИЛЕТ № 14

1. Хранение капусты
2. Хранение зерна

БИЛЕТ № 15

1. Лежкие сорта капусты. Оптимальные условия и технология хранения
2. Консервирование сахаром

БИЛЕТ № 16

1. Хранение корнеплодов
2. Хранение винограда и цитрусовых

БИЛЕТ № 17

1. Хранение лука и чеснока

2. Хранение яблок и груш

БИЛЕТ № 18

1. Упаковка и хранение сушеных продуктов, маркировка, этикетирование
3. Биологические основы хранения

БИЛЕТ № 19

1. Хранение плодовых овощей
2. Реализация сельскохозяйственной продукции

БИЛЕТ № 20

1. Дозревание и хранения томатов лежких сортов. Условия технологии хранения.
2. Сушка продукции растениеводства

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ по учебной и производственной практике

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, а также заполненного дневника о прохождении практики с выполненными практическими заданиями.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Практическое задание № 1

Отбор на анализ средних образцов зерновых и овощных культур

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** на учебной практике в учебном кабинете.
2. **Максимальное время выполнения задания:**
3. **Вы можете воспользоваться:**
 - **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
 - **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
 - **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №2

Отбор на анализ средних образцов кормовых культур и картофеля

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** на учебной практике в учебном кабинете.
2. **Максимальное время выполнения задания:**
3. **Вы можете воспользоваться:**
 - **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
 - **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
 - **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №3

Разбор анализов средних образцов по фракциям, пользуясь стандартами

Условия выполнения задания

1. **Место (время) выполнения задания:** на учебной практике в учебном кабинете.
2. **Максимальное время выполнения задания:**
3. **Вы можете воспользоваться:**
 - **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №4

Контроль режимов хранения картофеля, овощей, кормовых культур в хранилищах

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №5

Планирование способов хранения сельскохозяйственных культур

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №6

Оценка хранилищ по технолого-экономическим показателям

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №7

Проектирование мест в хранилищах и камерах холодильников для хранения продукции

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №8
Выполнение расчетов потребности в таре и упаковочных материалах

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк
интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №9
Определение сохраняемости картофеля, овощей и плодов

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк
интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №10
Определение качества муки, крупы выполнение работ по переработке зерна в крупу

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк
интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №11
Ознакомление с переработкой продукции растениеводства в регионе

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк
интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №12
Определение качества квашеной капусты

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №13

Выполнение работ по производству маринованных плодов и овощей

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №14

Приготовление томатного сока и пюре и плодово-ягодных компотов

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №15

Ознакомление с организацией технологического контроля на предприятиях и определением качества готовой продукции

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №16

Составление документации по реализации продукции

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур
- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

Практическое задание №17

Расчет потерь продукции растениеводства при транспортировке

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на учебной практике в учебном кабинете.

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы культур

- **литературой:** Технология хранения зерна и семян – учебное пособие. В.Л. Пилипюк, интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Практическое задание № 1

Участие в переработке зерна в муку и определении качества муки и крупы

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на производственной практике в организации

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, материалами конкретного физического или юридического лица.

Требования к итоговому документу:

Оформление дневника - отчета прохождения производственной практики.

Практическое задание № 2

Участие в определении качества хлебопечения и в производстве сушенной продукции

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на производственной практике в организации

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, материалами конкретного физического или юридического лица.

Требования к итоговому документу:

Оформление дневника - отчета прохождения производственной практики.

Практическое задание № 3

Участие в проведении работ по микробиологическим методам консервирования

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на производственной практике в организации

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, материалами конкретного физического или юридического лица.

Требования к итоговому документу:

Оформление дневника - отчета прохождения производственной практики.

Практическое задание № 4

Участие в определении качества соленых огурцов, томатов, томатной пасты, квашеной капусты, моченных яблок

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на производственной практике в организации

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, материалами конкретного физического или юридического лица.

Требования к итоговому документу:

Оформление дневника - отчета прохождения производственной практики.

Практическое задание № 5

Участие в варке варенья и джемов

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: на производственной практике в организации

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, материалами конкретного физического или юридического лица.

Требования к итоговому документу:

Оформление дневника - отчета прохождения производственной практики.

3. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Экзамен (квалификационный)

Задания для экзаменуемых

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение

ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации

ПК 3.3 Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения

ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку

ПК 3.5 Реализовывать продукцию растениеводства

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Вариант I

1. Общие методы и механизация хранения
2. Задача: В августе на хранение в зернохранилище было засыпано 100 т ржи. За шесть месяцев вся рожь была отпущена, и согласно документам на отпуск ее количество составило 95 т. Влажность принятого зерна составляла 5%, отгруженного - 2%; сорность принятого зерна - 0,6%, отгруженного - 0,1%. Следует определить потери ржи в пределах норм естественной убыли, если норма убыли при сроке хранения 6 месяцев - 0,09%.
3. Определение качества муки

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в аудитории

2. Максимальное время выполнения задания: 120 мин

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы сортов.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.

Вариант II

1. Подготовка объектов хранения
2. Рассчитайте потребность многооборотной тары, если годовая производственная программа 10000 тонн. Емкость одного ящика 20 кг. Количество оборотов до полного износа 30. Выводы и предложения.
3. Определение качества крупы

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в аудитории

2. Максимальное время выполнения задания: 120 мин

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы сортов.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.

Вариант III

1. Реализация сельскохозяйственной продукции
2. Задача: Сумма ежедневных остатков за весь период 328000 центнеро-дней (по книге количественно-качественного учета, ф. № 36). Общий приход плюс остаток на начало хранения за этот период — 5200 ц. Средний срок хранения равняется 63 дня. Рассчитайте норму убыли при хранении зерна до трех месяцев
3. Определите качество квашеной капусты

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в аудитории

2. Максимальное время выполнения задания: 120 мин

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы сортов.

- **литературой:** интернет ресурсы

- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.

Вариант IV

1. Транспортировка продукции растениеводства
2. Задача: По акту зачистки партии пшеницы, хранившейся в элеваторе в течение 135 дней, в расходе значится 540 000 кг зерна. Средний срок хранения больше 90 дней. Рассчитайте норму естественной убыли.
3. Определите качество соленых огурцов

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в аудитории

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы сортов.
- **литературой:** интернет ресурсы
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.

Вариант V

1. Хранение зерна

2. Задача: Определите продолжительность активного вентилирования зерновой массы в целях ее охлаждения. Если известно, что количество необходимого воздуха $8000 \text{ м}^3/\text{ч}$, высота насыпи 3,5 м и размер глухого промежутка в установке СВУ 630,52 м, влажность 18%.

3. Определите качество томатной пасты

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в аудитории

2. Максимальное время выполнения задания:

3. Вы можете воспользоваться:

- **оборудованием:** индивидуальное рабочее место, образцы сортов.
- **литературой:**
- **материалами:** бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА (экзамен квалификационный)		
Задание 1.		
Объекты оценки	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка выполнения контрольных работ по темам МДК	
ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике	
ПК 3.3 Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения	- наблюдение и оценка выполнения практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка выполнения контрольных работ по темам МДК	
ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка выполнения контрольных работ по темам МДК;	
ПК 3.5 Реализовывать продукцию растениеводства	наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике	
Условия выполнения для всех вариантов		
1. Место (время) выполнения задания: в аудитории		
2. Максимальное время выполнения задания: 120 мин		
3. Вы можете воспользоваться:		
- оборудованием: индивидуальное рабочее место, образцы сортов.		
- литературой: интернет ресурсы		
- материалами: бланочной документацией, рабочими тетрадями по выполнению практических работ, таблицами, стандартами.		