

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**приложение к рабочей программе
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Технология хранения продукции растениеводства»

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ООП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать: общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов; теорию и практику хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов; основы переработки зерна и маслосемян; принципы хранения и переработки картофеля, плодов, овощей и ягод; хранение и переработку сахарной свеклы; основы производства комбикормов. Уметь: используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований. Владеть: специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.	5	-лекции; -практические занятия; -семинарские занятия	Коллоквиум. Самостоятельная работа. Устный опрос. Реферат Тестирование
ПК-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства		5	-лекции; -практические занятия; -семинарские занятия	Коллоквиум. Самостоятельная работа. Устный опрос. Реферат Тестирование
ПК-3	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции		5	-лекции; -практические занятия; -семинарские занятия	Коллоквиум. Самостоятельная работа. Устный опрос. Реферат Тестирование
ПК-4	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства		5	-лекции; -практические занятия; -семинарские занятия	Коллоквиум. Самостоятельная работа. Устный опрос. Реферат Тестирование
ПК-16	Способен организовать производство продуктов питания из растительного сырья				

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Тестирование	Исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.	Перечень вопросов для тестирования
3	Коллоквиум в устной форме	Одна из форм промежуточного контроля знаний студентами материала, относящегося к определенному разделу программы изучаемой учебной дисциплины в течение семестра	Перечень вопросов для коллоквиума в устной форме
4	Коллоквиум в письменной форме		Перечень вопросов для коллоквиума в письменной форме
5	Устный опрос	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень вопросов для устного опроса

Программа оценивания контролируемой компетенции по дисциплине:

№ п/п	Разделы, темы дисциплины Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)					Наименование оценочного средства**
		ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-16	Общее количество
1	Общие принципы хранения, консервирования сельскохозяйственных продуктов		+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
2	Характеристика зерновых масс, как объектов хранения		+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
3	Режимы хранения зерновых масс		+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
4	Способы хранения зерновых масс		+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
5	Мероприятия, обеспечивающие качественную сохранность зерна		+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
6	Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод		+	+	+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
7	Хранение сахарной свеклы		+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
8	Подготовка зерна к помолу	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
9	Технология производства муки	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование

10	Технология производства круп	+	+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
11	Технология производства пшеничного хлеба	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
12	Технология производства ржаного хлеба	+	+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
13	Технология производства растительных масел	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
14	Технология производства солода	+	+		+	+	Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
15	Технология производства пива	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
16	Технология переработки картофеля, овощей, плодов и ягод	+	+	+	+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
17	Технология сахарного производства	+	+		+		Коллоквиум Самостоятельная работа Устный опрос Реферат Тестирование
							Курсовая работа, экзамен

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (2)	Пороговый уровень (3)	Продвинутый уровень (4)	Высокий уровень (5)
<p>ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства</p> <p>ПК-3 - Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства</p>	<p>Знает: общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов; теорию и практику хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов; основы переработки зерна и маслосемян; принципы хранения и переработки картофеля, плодов, овощей и ягод; хранение и переработку сахарной свеклы; основы производства комбикормов.</p>	<p>Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>Знает общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов; теорию и практику хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов; основы переработки зерна и маслосемян; принципы хранения и переработки картофеля, плодов, овощей и ягод; хранение и переработку сахарной свеклы; основы производства комбикормов.</p>

<p>ПК-4 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>ПК-16. Способен организовать производство продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Умеет: используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований.</p>	<p>Обучающийся не умеет, используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований.</p>	<p>Не полностью сформировано умение, используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований.</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение, используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований.</p>	<p>Сформированное умение, используя полученные знания, экономически обосновать рациональные методы хранения, выявлять резервы дальнейшего повышения качества продукции, для чего должен уметь обобщать передовой опыт и результаты научных исследований.</p>
	<p>Владеет: специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>Обучающийся не владеет специальной товароведной, технической и технологической терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>Не полностью владеет специальной товароведной, технической и технологической терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в способности владеть специальной товароведной, технической и технологической терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>Владеет специальной товароведной, технической и технологической терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вопросы для коллоквиума в устной форме

по дисциплине **Технология хранения и переработки продукции растениеводства**

(наименование дисциплины)

1. Повышение качества продукции растениеводства.
2. Борьба с потерями при хранении продукции.
3. Расширение производства товаров высокого качества.
4. Нормирование и определение качества сельскохозяйственной продукции.
5. Кондиции.
6. Методы определения качества.
7. Научные принципы хранения продуктов.
8. Факторы, влияющие на сохранность продуктов.
9. Принципы хранения продуктов.

Критерии оценки:

Оценка «отлично», если студент:

Полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; четко знает исторические даты и исторические события

Изложил материал грамотным языком, точно используя историческую и обществоведческую терминологию и символику, в определенной логической последовательности.

Показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания.

Продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо», если:

В изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие историческое или обществоведческое содержание ответа.

Допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания преподавателя.

Допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или выкладках, легко исправленные после замечания преподавателя.

Оценка «удовлетворительно», если:

Полно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала.

Имелись затруднения или допущены ошибки в определении исторической терминологии, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Студент не справился с применением теории в новой ситуации, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

При достаточном знании теоретического материала была выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка «неудовлетворительно», если:

Не раскрыто основное содержание учебного материала.

Обнаружено незнание студентом большей или наиболее важной части учебного материала.

Допущены ошибки в определении понятий, при использовании исторической и обществоведческой терминологии, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Студент обнаружил незнание, и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Вопросы для коллоквиума в письменной форме

по дисциплине **Технология хранения и переработки продукции растениеводства**

1. Характеристика зерновых масс, как объектов хранения.
2. Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов.
3. Физические свойства зерновой массы.
4. Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении.
5. Сроки хранения.
6. Жизнедеятельность зерна и семян.
7. Послеуборочное дозревание.
8. Прораствание зерна (семян) при хранении.
9. Жизнедеятельность микроорганизмов.
10. Жизнедеятельность насекомых и клещей.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за:

- глубокое и прочное усвоение программного материала
- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания,
- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала,
- правильно обоснованные принятые решения,
- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» ставится за:

- знание программного материала
- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос,
- правильное применение теоретических знаний
- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

Оценка «удовлетворительно» ставится за:

- усвоение основного материала
- при ответе допускаются неточности
- при ответе недостаточно правильные формулировки
- нарушение последовательности в изложении программного материала
- затруднения в выполнении практических заданий

Оценка «неудовлетворительно» ставится за:

- не знание программного материала,
- при ответе возникают ошибки
- затруднения при выполнении практических работ.

Вопросы для устного опроса

по дисциплине - **Технология хранения и переработки продукции растениеводства**

1. Самосогревание зерновых масс.
2. Режимы и способы хранения зерновых масс.
3. Хранение зерна в сухом состоянии.
4. Сушка зерна и семян в зерносушилках.
5. Хранение зерна в охлажденном состоянии.
6. Хранение зерна без доступа воздуха.
7. Характеристика хранилищ.
8. Очистка зерновых масс от примесей.
9. Активное вентилирование зерна.
10. Химическое вентилирование зерна.

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный;

оценка «хорошо» ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три не- существенные ошибки, исправленные по требованию учителя;

оценка «удовлетворительно» ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный;

оценка «неудовлетворительно» при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Вопросы для коллоквиума в устной форме

1. Повышение качества продукции растениеводства.
2. Борьба с потерями при хранении продукции.
3. Расширение производства товаров высокого качества.
4. Нормирование и определение качества сельскохозяйственной продукции.
5. Кондиции.
6. Методы определения качества.
7. Научные принципы хранения продуктов.
8. Факторы, влияющие на сохранность продуктов.
9. Принципы хранения продуктов.
10. Органолептические показатели продукции растениеводства.

Вопросы для коллоквиума в письменной форме

1. Аффинация желтого сахара.
2. Дефекация диффузного сока.
3. Сатурация диффузного сока.
4. Сульфитация диффузного сока.
5. Фильтрация диффузного сока.
6. Центрифугирование 1 утфеля.
7. Центрифугирование 2 утфеля.
8. Центрифугирование 3 утфеля.
9. Сушка сахарного песка.
10. Сушка жома.

Вопросы для устного опроса

1. Характеристика мучного клеща.
2. Определение зольности муки.
3. Определение белизны муки.

4. Определение силы муки по показателю седиментации.
5. Определение крупности муки.
6. Определение количества и качества клейковины.
7. Требования к технике безопасности и охране труда на мукомольных предприятиях.
8. Старение муки.
9. Складирование муки.
10. Хранение муки.

Вопросы для семинара

1. Требования к сырью для получения растительных масел.
2. Подготовительные операции при переработке масличных семян.
3. Получение растительных масел способом прессования.
4. Получение растительных масел экстракционным способом.
5. Характеристика шротов.
6. Характеристика жмыхов.
7. Методы рафинации растительных масел.
8. Технология хранения растительных масел.
9. Технология получения подсолнечного масла.
10. Технология получения рапсового масла.

Образцы тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося

1. Основную массу белков клейковины пшеницы составляет:
 - 1) глиадин
 - 2) лейкозин
 - 3) зеин
 - 4) авенин
2. Скважистость зерновой массы увеличивается:
 - 1) с увеличением высоты насыпи
 - 2) в партиях с невыравненными зёрнами
 - 3) с увеличением содержания крупных примесей
 - 4) с увеличением содержания мелких примесей
3. Интенсивность дыхания зёрна снижается при:
 - 1) увеличении влажности
 - 2) увеличении засоренности
 - 3) повышении температуры
 - 4) снижении влажности
4. Режим хранения зёрна в сухом состоянии основан на принципе:
 - 1) термоанабиоза
 - 2) ксероанабиоза
 - 3) наркoанабиоза
 - 4) ацидоанабиоза
5. Режим хранения зёрна в охлажденном состоянии основан на принципе:
 - 1) осмоанабиоза
 - 2) ацидоценоанабиоза
 - 3) термоанабиоза
 - 4) абиоза

Вопросы для самостоятельной работы

1. Сущность стандартизации.
2. Основные принципы стандартизации.
3. Государственная система стандартизации России.
4. Нормативные документы по стандартизации.
5. Основы метрологии.
6. Основы сертификации.

7. Причины и виды потерь продукции растениеводства.
8. Научные принципы хранения по Я.Я.Никитинскому.
9. Основные критерии оценки качества зерна.
10. Определение влажности зерна.
11. Определение засоренности зерновой массы.
12. Определение натурной массы.
13. Определение зараженности амбарными вредителями зерновой массы.
14. Определение количества и качества сырой клейковины в зерне пшеницы.
15. Учет скидок и надбавок по качеству зерна при купле-продаже.
16. Характеристика зерновых масс, как объектов хранения.
17. Физические свойства зерновой массы.
18. Физиологические процессы, происходящие в зерновой массе.
19. Режимы хранения зерновых масс.
20. Способы хранения зерновых масс.
21. Мероприятия, обеспечивающие качественную сохранность зерна.

22. Хранение картофеля, овощей и плодов.
23. Хранение сахарной свеклы.

Вопросы для семинара

по дисциплине: **Технология хранения и переработки продукции растениеводства**

1. Переработка зерна в муку.
2. Продукты мукомольного производства.
3. Краткие сведения о зерне как объекте переработки в муку.
4. Ассортимент и качество.
5. Виды помолов пшеницы и ржи.
6. Особенности технологического процесса по переработке зерна в муку.
7. Технологический контроль производства муки
8. Хранение муки.
9. Характеристика крупяного сырья и ассортимент крупы.
10. Подготовка зерна к переработке.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если: студент полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «хорошо» ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку

«5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Комплект разноуровневых тестов

по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

1. Пороговый уровень

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

1. Органолептические показатели зерна (выбрать 3 верных ответа):

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1) вкус | 4) цвет |
| 2) запах | 5) зараженность |
| 3) натура | |

2. Какие классы мягкой пшеницы существуют по содержанию клейковины(выбрать 6 верных ответов):

- | | |
|--------|-----------|
| 1) I | 4) IV |
| 2) II | 5) V |
| 3) III | 6) Высший |
| | 7) VI |

3. Какие классы твердой пшеницы существуют по содержанию клейковины(выбрать 5 верных ответов):

- | | |
|--------|-----------|
| 1) I | 4) IV |
| 2) II | 5) V |
| 3) III | 6) высший |

4. По ограничительным кондициям допускается зараженность зерна:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1) зерновым точилицом | 3) амбарным долгоносиком |
| 2) клещем | 4) хлебной молью |

5. В состав вредной примеси в партиях пшеницы входит:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1) галька | 3) стержни колоса |
| 2) рожки спорыньи | 4) заплесневевшие зерна |

6. Основную массу белков клейковины пшеницы составляет:

- 5) глиадин
- 6) лейкозин
- 7) зеин
- 8) авенин

7. Скважистость зерновой массы увеличивается:

- 5) с увеличением высоты насыпи
- 6) в партиях с невыравненными зернами

- 7) с увеличением содержания мелких примесей
8. Интенсивность дыхания зерна снижается при:
 - 5) увеличении влажности
 - 6) увеличении засоренности
 - 7) повышении температуры
 - 8) снижении влажности
9. Режим хранения зерна в сухом состоянии основан на принципе:
 - 5) термоанабиоза
 - 6) ксероанабиоза
 - 7) наркоанабиоза
 - 8) ацидоанабиоза
10. Режим хранения зерна в охлажденном состоянии основан на принципе:
 - 5) осмоанабиоза
 - 6) ацидоценоанабиоза
 - 7) термоанабиоза
 - 8) абиоза
11. Предельно допустимая температура нагрева семян пшеницы при сушке:

1) 35 ⁰ С	3) 50 ⁰ С
2) 45 ⁰ С	4) 60 ⁰ С
12. Предельная температура нагрева продовольственного зерна пшеницы:

1) 30 ⁰ С	3) 50 ⁰ С
2) 40 ⁰ С	4) 60 ⁰ С
13. Какое зерно не рекомендуется хранить без доступа воздуха:
 - 1) семенное
 - 2) направляемое для переработки в муку
 - 3) кормовое
 - 4) направляемое для переработки в крупу
14. Активное вентилирование зерновых смесей не применяют для:
 - 1) очистки от примесей
 - 2) охлаждения
 - 3) подсушивания
 - 4) послеуборочного дозревания
15. С целью удлинения периода покоя у овощей и фруктов:
 - 1) повышают температуру
 - 2) снижают влажность воздуха
 - 3) понижают температуру
 - 4) увеличивают содержание кислорода в воздухе

уметь:

1. Оптимальная температура хранения продовольственного картофеля в основной период:

1) -1...0 ⁰ С	3) +6...+7 ⁰ С
2) +2...+4 ⁰ С	4) +8...+10 ⁰ С
2. Относительная влажность воздуха при теплом способе хранения лука репчатого:

1) 40...50%	3) 70...80%
2) 60...70%	4) 80...90%
3. Равновесную влажность зерна определяют:
 - 1) динамическим методом
 - 2) по сухому остатку
 - 3) электровлагомером
 - 4) на «зубок»
4. Анаэробный тип дыхания семенного зерна приводит к (выбрать 3 верных ответа):
 - 1) гибели зародыша
 - 2) удлинению периода покоя
 - 3) выделению энергии
 - 4) выделению углекислого газа
 - 5) выделению воды
5. Равновесная влажность зерна при хранении зависит от (выбрать 2 верных ответа):
 - 1) температуры
 - 2) высоты слоя
 - 3) сорта семян
 - 4) относительной влажности воздуха

6. Последовательность операций по подготовке зерна на семенные цели к хранению:
 - 1) сушка 2
 - 2) сортирование (вторичная очистка) 4
 - 3) предварительная очистка 1
 - 4) первичная очистка 3
 - 5) складирование 5
7. Семена какой культуры нельзя сушить в барабанных зерносушилках:
 - 1) озимой ржи
 - 2) овса
 - 3) озимой пшеницы
 - 4) гороха
 - 5) ячменя
8. Охлаждение зерновой массы необходимо для (выбрать 2 верных ответа):
 - 1) замены зерносушилок
 - 2) временной консервации до сушки
 - 3) увеличения всхожести
 - 4) уменьшения дыхания живых компонентов
 - 5) увеличения содержания клейковины
9. Сушка зерна приводит к (выбрать 4 верных ответа):
 - 1) гибели амбарных вредителей
 - 2) уменьшению влажности
 - 3) укреплению клейковины
 - 4) ослаблению клейковины
 - 5) ослаблению деятельности вредных микробов
10. Активное вентилирование зерна эффективно при:
 - 1) высокой влажности воздуха вне помещения
 - 2) низкой влажности воздуха вне помещения
11. Влажность семян подсолнечника при хранении в сухом состоянии
 - 1) 14 %
 - 2) 7 %
 - 3) 18 %
 - 4) 16 %
12. Влажность семян пшеницы, ржи, овса, гречихи, ячменя при хранении в сухом состоянии:
 - 1) 14 %
 - 2) 7 %
 - 3) 18 %
 - 4) 16 %
13. Высота складирования семян зависит от(выбрать 3 верных ответа):
 - 1) влажности
 - 2) сорта
 - 3) времени года
 - 4) культуры
14. При хранении семян в складах в первую очередь ведут наблюдение за:
 - 1) всхожестью
 - 2) зараженностью вредителями
 - 3) свежестью
 - 4) температурой

15. При закладке на хранение картофеля определяют процент (выбрать 5 верных ответов):

1) стандартных клубней

4владеть:

1. Количество белка в пивоваренном зерне ячменя должно быть не более:
 - 1) 10%
 - 2) 12%
 - 3) 14%
 - 4) 16%
2. При помоле пшеницы наиболее крупный получаемый продукт:
 - 1) мука
 - 2) жесткий дунст
 - 3) крупа
 - 4) мягкий дунст
3. Зольность пшеничной муки выше у:
 - 1) первого сорта
 - 2) высшего сорта
 - 3) обойной
 - 4) второго сорта
4. При обойных помолах на вальцевых станках, расположение рифлей:
 - 1) спинка по острию
 - 2) острие по острию
 - 3) острие по спинке
 - 4) спинка по спинке
5. В муке пшеничной высшего сорта среднее содержание углеводов:
 - 1) 2,5%
 - 2) 11,0%
 - 3) 74,2%
 - 4) 88,7%
6. Гидротермическую обработку зерна перед помолом проводят, чтобы:
 - 1) удалить загрязнения с поверхности
 - 2) укрепить клейковину
 - 3) повысить эластичность оболочек
7. Пшеничную муку перед замесом просеивают для:
 - 1) удаления кислорода
 - 2) увеличения количества белка
 - 3) увеличения количества крахмала
 - 4) увеличения газодерживающей способности теста
8. В процессе брожения теста больше накапливается кислоты:
 - 1) уксусной
 - 2) яблочной
 - 3) молочной
 - 4) лимонной
9. Введение повышенных концентраций поваренной соли в пшеничное тесто:
 - 1) замедляет интенсивность брожения
 - 2) ускоряет процесс брожения
 - 3) не влияет на процесс брожения
10. К концу выпечки хлеба температура в центре мякиша:
 - 1) 50-60⁰С
 - 2) 75-85⁰С
 - 3) 95-98⁰С
 - 4) 110-120⁰С
11. При производстве растительного масла прессованием мятку нагревают для:
 - 1) улучшения вкуса
 - 2) улучшения цвета
 - 3) облегчения выделения масла
 - 4) улучшения запаха
12. Какое растительное масло не является пищевым:
 - 1) подсолнечное
 - 2) хлопковое
 - 3) касторовое
 - 4) кукурузное
13. Квашение капусты - это способ консервирования:
 - 1) биохимический
 - 2) химический
 - 3) физический
 - 4) механический
14. Маринование плодоовощной продукции основано на принципе:
 - 1) ксероанабиоза
 - 2) эубиоза
 - 3) ацидоанабиоза
 - 4) ацидоценоанабиоза
15. Маринование – это способ консервирования:
 - 1) физический
 - 2) химический
 - 3) биохимический
 - 4) механический
16. Для консервирования плодоовощной продукции не используют:
 - 1) уксусную кислоту
 - 2) уротропин
 - 3) сорбиновую кислоту
 - 4) бензойную кислоту
17. Сорбиновая кислота и ее соли подавляют развитие:
 - 1) молочнокислых бактерий
 - 2) вредителей
 - 3) плесени
18. При квашении капусты преобладает брожение:
 - 1) уксуснокислое
 - 3) молочнокислое

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | 2) спиртовое | | 4) маслянокислое |
|--|--------------|--|------------------|
19. Массовая доля поваренной соли в квашеной капусте должна быть не более:
- | | | | |
|----|------|----|----|
| 1) | 0,5% | 3) | 6% |
| 2) | 2% | 4) | 4% |
20. В основе консервирования плодоовощной продукции сушкой лежит принцип:
- | | | | |
|----|---------------|----|---------------|
| 1) | ксероанабиоза | 3) | термоанабиоза |
| 2) | осмоанабиоза | 4) | ацидоанабиоза |

2. Повышенный уровень

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

1. Естественная убыль зерна, плодов и овощей при хранении, связанна с (выбрать 3 верных ответа):
 - 1) процессом дыхания
 - 2) усушкой
 - 3) деятельностью вредителей
 - 4) неучтенным распылом при любых перемещениях и технологических операциях
2. Естественная убыль растениеводческой продукции выше при хранении:
 - 1) насыпью
 - 2) в таре
3. Естественная убыль растениеводческой продукции ниже при хранении:

1) осенью	3) летом
2) весной	4) зимой
4. Из каких материалов изготавливают тару для хранения и транспортировки консервированной продукции(выбрать 5 верных ответов):

1) из жести	4) из дерева
2) из стекла	5) из чугуна
3) из полимера	6) из картона
5. Последовательность периодов хранения продовольственного картофеля:

1) охлаждение 2	3) весенний 4
2) лечебный 1	4) основной 3
6. Относительная влажность воздуха при хранении продовольственного картофеля в основной период:

1) 80-86 %	3) 70-75 %
2) 90-95 %	4) 65-70 %
7. Оптимальная температура хранения продовольственного картофеля в основной период:

1) +5-+10 °С	3) +10-+15 °С
2) +1-+5 °С	4) 0- -5 °С
8. Уничтожение насекомых и клещей:

1) дезинфекция	4) инкрустация
2) дезинсекция	5) скарификация
3) дератизация	
9. Относительная влажность воздуха при хранении продовольственной капусты:

1) 80-85 %	3) 85-90 %
2) 75-80 %	4) 90-95 %
10. Оптимальная температура хранения продовольственных корнеплодов:

1) 0- -1 °С	3) +2-+3 °С
2) +1-+2 °С	4) 0-+1 °С
11. Относительная влажность воздуха при хранении продовольственных корнеплодов:

1) 85-90 %	4) 80-85 %
2) 80-85 %	5) 75-80 %
3) 90-95%	
12. Оптимальная температура хранения лука-севка в основной период(выбрать 2 верных ответа):

1) -1- -3 °С	4) +3-+6 °С
2) 0-+3 °С	5) +6-+9 °С
3) +18-+20 °С	
13. При какой температуре хранят лук-матку в основной период:

1) +2-+5 °С	3) 0- -3 °С
2) +5-+8 °С	4) +8-+10 °С
14. Относительная влажность воздуха при хранении лука:

1) 80-85 %	4) 75-80 %
------------	------------

- 2) 90-95 %
- 3) 70-75 %
- 15. Оптимальная температура хранения чеснока в основной период:
 - 1) 0- -3 °С
 - 2) +3-+6 °С
 - 3) -1- -3 °С
 - 4) +1-+3 °С
 - 5) +6-+9 °С

уметь:

- 16. Относительная влажность воздуха при хранении чеснока:
 - 1) 70-75 %
 - 2) 75-80 %
 - 3) 80-85 %
 - 4) 85-90 %
 - 5) 90-95 %
- 17. Оптимальная температура хранения созревших (красных) томатов в течение 1-1,5 месяцев:
 - 1) +2-+4 °С
 - 2) 0- -2 °С
 - 3) +1-+2 °С
 - 4) +4-+6 °С
 - 5) +6-+8 °С
- 18. Оптимальная температура хранения полностью сформировавшихся зеленых томатов:
 - 1) +6-+8 °С
 - 2) +4-+6 °С
 - 3) +10-+12 °С
 - 4) +8-+10 °С
 - 5) +2-+4 °С
- 19. Относительная влажность при хранении созревших (красных) томатов:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 85-90 %
 - 3) 75-80 %
 - 4) 70-75 %
- 20. Оптимальная температура хранения огурцов открытого грунта:
 - 1) +6-+8 °С
 - 2) +10-+12 °С
 - 3) +12-14 °С
 - 4) +4-+6 °С
- 21. Оптимальная температура хранения тепличных огурцов:
 - 1) +8-10 °С
 - 2) +10-+12 °С
 - 3) +12-+14 °С
 - 4) +6-+8 °С
 - 5) +4-+6 °С
- 22. Относительная влажность воздуха при хранении огурцов:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 85-90 %
 - 3) 90-95 %
 - 4) 75-80 %
 - 5) 70-75 %
- 23. Оптимальная температура хранения зрелых плодов перца:
 - 1) 0-+1 °С
 - 2) +5-+6
 - 3) +2-+3 °С
 - 4) +3-+4 °С
- 24. Относительная влажность воздуха при хранении перца:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 90-95 %
 - 3) 70-75 %
 - 4) 75-80 %
- 25. Оптимальная температура хранения баклажанов до 30 дней:
 - 1) +11-+12 °С
 - 2) +14-+15 °С
 - 3) +7- +8 °С
 - 4) +12-+13 °С
 - 5) +9-+10 °С
- 26. Оптимальная температура хранения кабачков и патиссонов:
 - 1) -2 °С
 - 2) 0 °С
 - 3) 2 °С
 - 4) 4 °С
 - 5) 6 °С
- 27. Относительная влажность воздуха при хранении кабачков и патиссонов:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 65-70%
 - 3) 90-95 %
 - 4) 85-90 %
 - 5) 70-75 %
- 28. Оптимальная температура хранения дынь:
 - 1) +9-+10 °С
 - 2) +7- +8 °С
 - 3) +5-+6 °С
 - 4) +11 - +12 °С
 - 5) +1-+2 °С

29. Относительная влажность воздуха при хранении дынь:
- | | |
|------------|------------|
| 1) 65-70 % | 4) 80-85 % |
| 2) 60-65 % | |
| 3) 95-98 % | |
30. Оптимальная температура хранения арбузов:
- | | |
|-------------|---------------|
| 1) +1-+2 °С | 4) +7-+8 °С |
| 2) +2-+3 °С | 5) +10-+11 °С |
| 3) +5-+6 °С | |

владеть:

31. Последовательность подготовки зерна к помолу:
- | | | | |
|----|---------------------------|--|--|
| 1) | увлажнение | | |
| 2) | очистка от примесей | | |
| 3) | отволаживание | | |
| 4) | очистка в обоечной машине | | |
32. Последовательность размола зерна пшеницы в муку:
- | | | | |
|----|---|--|--|
| 1) | размольный процесс | | |
| 2) | процесс обогащения промежуточных продуктов помола | | |
| 3) | драной процесс | | |
| 4) | шлифовочный процесс | | |
| 5) | просеивание в отсевах | | |
33. Продукты измельчения зерна пшеницы при помоле по крупности (отметить от более крупного до самого мелкого):
- | | | | |
|----|----------------|----|----------------|
| 1) | мягкий дунст | 4) | средняя крупка |
| 2) | крупная крупка | 5) | жесткий дунст |
| 3) | мука | 6) | мелкая крупка |
34. Сорта пшеничной хлебопекарной муки по увеличению зольности :
- | | | | |
|----|--------------------|----|--------------------|
| 1) | мука первого сорта | 4) | мука высшего сорта |
| 2) | мука обойная | 5) | мука второго сорта |
| 3) | крупчатка | | |
35. Сорта ржаной муки по уменьшению содержания частиц оболочек:
- | | | | |
|----|----------|--|--|
| 1) | обдирная | | |
| 2) | обойная | | |
| 3) | сеяная | | |
36. Последовательность технологических операций переработки зерна гречихи в крупу:
- | | | | |
|----|---------------------|----|----------------------------|
| 1) | шелушение | 4) | гидротермическая обработка |
| 2) | калибрование | 5) | сортирование |
| 3) | очистка от примесей | 6) | крупноотделение |
37. Последовательность технологических операций приготовления пшеничных хлебулочных изделий:
- | | | | |
|----|-------------------------------|----|-------------------------|
| 1) | обминка | 5) | промежуточная расстойка |
| 2) | конец брожения | 6) | выпечка |
| 3) | деление на куски и округление | 7) | начало брожение |
| 4) | замес теста | 8) | формование |
| | | 9) | окончательная расстойка |
38. Последовательность технологических операций при получении растительного масла методом прессования:
- | | | | |
|----|--|--|--|
| 1) | жарение | | |
| 2) | обрушивание семян и разделение рушанки | | |
| 3) | форпрессование | | |
| 4) | измельчение ядра | | |
| 5) | отжим на экспеллерах | | |
39. Какие факторы способствуют сохранению квашеных овощей(выбрать 3 верных ответа):
- | | | | |
|----|------------------------|----|------------------------|
| 1) | маслянокислое брожение | 4) | молочнокислое брожение |
| 2) | спиртовое брожение | 5) | условия хранения |
| 3) | уксуснокислое брожение | | |
40. По каким признакам отличаются сорта муки (выбрать 3 верных ответа):
- | | | | |
|----|----------|----|------------------------------|
| 1) | по цвету | 4) | по наличию остатков оболочек |
|----|----------|----|------------------------------|

- | | | | |
|-----|--|----|--------------------|
| 2) | по сорту зерна | 5) | по влажности |
| 3) | по крупности помола | | |
| 41. | Что характеризует зольность в муке: | | |
| 1) | наличие зародыша | 4) | наличие воды |
| 2) | наличие эндосперма | 5) | наличие клейковины |
| 3) | наличие оболочек | | |
| 42. | Хлопья «Геркулес» получены из: | | |
| 1) | пшеницы | 4) | овса |
| 2) | ячменя | 5) | проса |
| 3) | гороха | | |
| 43. | Манная крупа получена из: | | |
| 1) | пшеницы | 4) | овса |
| 2) | ячменя | 5) | проса |
| 3) | гороха | | |
| 44. | Перловая крупа получена из: | | |
| 1) | пшеницы | 4) | овса |
| 2) | ячменя | 5) | проса |
| 3) | гороха | | |
| 45. | Крупа пшено шлифованное получена из: | | |
| 1) | пшеницы | 4) | овса |
| 2) | ячменя | 5) | проса |
| 3) | гороха | | |
| 46. | Кукурузная крупа шлифованная делится на: | | |
| 1) | сорта | 4) | сорта и номера |
| 2) | номера | 5) | марки и номера |
| 3) | марки | | |
| 47. | Рисовая крупа сорта экстра состоит из: | | |
| 1) | риса шлифованного | 4) | риса |
| 2) | риса дробленого | 5) | из ценного риса |
| 3) | рисовых хлопьев | | |
| 48. | Ячневая крупа получена из: | | |
| 1) | пшеницы | 4) | ячменя |
| 2) | кукурузы | 5) | гречихи |
| 3) | овса | | |
| 49. | Жмых получают из: | | |
| | 1) подсолнечника | | |
| | 2) свеклы | | |
| | 3) солода | | |
| 50. | Шрот получают из: | | |
| 1) | солода | | |
| 2) | подсолнечника | | |
| 3) | свеклы | | |

3. Продвинутый уровень

В результате освоения дисциплины студент должен:
знать:

1. Относительная влажность воздуха при хранении арбузов:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 70-75 %
 - 3) 90-95 %
 - 4) 65-70 %
2. Оптимальная температура хранения тыквы:
 - 1) 0-+5 °С
 - 2) +6-+10 °С
 - 3) +10-+15 °С
 - 4) 0- -5 °С
 - 5) +15-+20 °С
3. Относительная влажность воздуха при хранении тыквы:
 - 1) 60-65 %
 - 2) 80-85 %
 - 3) 70-75 %
 - 4) 85-90 %
 - 5) 95-98 %
4. Оптимальная температура хранения зеленых овощей:
 - 1) 0 °С
 - 2) +2 °С
 - 3) +4 °С
 - 4) -2 °С
 - 5) +6 °С
5. Относительная влажность воздуха при хранении зеленых овощей:
 - 1) 80-90 %
 - 2) 70-80 %
 - 3) 90-98 %
 - 4) 60-70 %
6. Средний срок хранения поздних сортов яблок:
 - 1) до 3-х месяцев
 - 2) до 6-ти месяцев
 - 3) до 8-ми месяцев
 - 4) до 11 месяцев
7. Оптимальная температура хранения большей части сортов яблок:
 - 1) -1- +1 °С
 - 2) +3-+7 °С
 - 3) -1- -4 °С
 - 4) +6-+10 °С
8. Относительная влажность воздуха при хранении яблок и груш:
 - 1) 70 -75 %
 - 2) 75-80 %
 - 3) 80-85 %
 - 4) 85-90 %
 - 5) 90-95 %
9. Оптимальная температура хранения груш:
 - 1) +1-+3 °С
 - 2) -1-+2 °С
 - 3) +3-+6 °С
 - 4) -1- -4 °С
 - 5) +6-+9 °С
10. Оптимальная температура хранения зрелых citrusовых плодов:
 - 1) -1-0 °С
 - 2) +1-+2 °С
 - 3) +3-+4 °С
 - 4) +5-+6 °С
11. Относительная влажность при хранении зрелых citrusовых плодов:
 - 1) 70 -75 %
 - 2) 75-80 %
 - 3) 60-65 %
 - 4) 85-90 %
 - 5) 95-98 %
12. Оптимальная температура хранения большинства сортов винограда:
 - 1) 0 - -1 °С
 - 2) +4 - +5 °С
 - 3) +1-+2 °С
 - 4) +2-+3 °С
13. Относительная влажность при хранении винограда:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 65-70 %
 - 3) 75-80 %
 - 4) 70-75 %
 - 5) 90-95 %
14. Оптимальная температура хранения косточковых плодов и ягод:
 - 1) 0 °С
 - 2) -2 °С
 - 3) +2 °С
 - 4) +4 °С
 - 5) +6 °С
15. Относительная влажность при хранении косточковых плодов и ягод:
 - 1) 80-85 %
 - 2) 65-70 %
 - 3) 90-95 %
 - 4) 75-80 %
 - 5) 70-75 %

уметь:

16. Если температура в хранилище опустится ниже точки росы, то:
 - 1) продукция отпотевает
 - 2) продукция замерзает

- 3) продукция нагревается
17. Какой амбарный вредитель имеет наибольший коэффициент вредности:
- 1) мучной клещ
 - 2) амбарный долгоносик
 - 3) зерновой точильщик
 - 4) рисовый долгоносик
18. Дробину получают при переработке:
- | | | | |
|----|---------------|----|--------|
| 1) | солода | 4) | свеклы |
| 2) | подсолнечника | 5) | рапса |
| 3) | сои | | |
19. Расчет помольной партии зерна проводится на основе(выбрать 5 верных ответов):
- | | | | |
|--------------------------|--|-----------------|--|
| 1) сорта | | 5) влажности | |
| 2) стекловидности | | 6) засоренности | |
| 3) содержания клейковины | | | |
| 4) зольности | | | |
20. Для приготовления теста из ржаной муки используют (выбрать 2 верных ответа):
- | | | | |
|--------------------|--|-----------------|--|
| 1) густые закваски | | 3) сухие дрожжи | |
| 2) жидкие закваски | | | |
21. Отход при производстве растительного масла методом прессования:
- | | | | |
|---------|--|------------|--|
| 1) шрот | | 4) дробина | |
| 2) жмых | | 5) отруби | |
| 3) жом | | | |
22. Отход при получении пива из ячменя:
- | | | | |
|---------|--|------------|--|
| 1) шрот | | 4) дробина | |
| 2) жмых | | 5) отруби | |
| 3) жом | | | |
23. Последовательность операций при получении растительного масла методом экстракции:
- 1) обрушивание и разделение рушанки
 - 2) форпрессование
 - 3) измельчение ядра и семени
 - 4) экстрагирование масла
 - 5) жарение
24. Отход при получении подсолнечного масла методом экстракции:
- | | | | |
|---------|--|------------|--|
| 1) шрот | | 4) дробина | |
| 2) жмых | | 5) отруби | |
| 3) жом | | | |
25. Последовательность операций при получении ячменного солода:
- | | | | |
|----------------------|--|------------------------|--|
| 1) вторичная очистка | | 5) замачивание ячменя | |
| 2) отделение ростков | | 6) мойка и дезинфекция | |
| 3) первичная очистка | | 7) проращивание ячменя | |
| 4) сушка солода | | | |
26. Последовательность операций при производстве пива
- | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| 1) осветление пива | | 6) фильтрование затора | |
| 2) дробление солода | | 7) отделение суслу от хмелевой дробины | |
| 3) дображивание | | 8) главное брожение | |
| 4) затирание | | 9) осветление и охлаждение суслу | |
| 5) кипячение суслу с хмелем | | | |
27. Доброкачественность диффузионного сока зависит от(выбрать 2 верных ответа):
- 1) содержания сахарозы
 - 2) содержания сухих веществ
 - 3) сорта сахарной свеклы
28. Последовательность операций получения спирта из крахмалистого сырья:

- 1) сбраживание сусла
 - 2) водно-тепловая обработка (разваривание)
 - 3) перегонка бражки и ректификация спирта
 - 4) очистка и подготовка сырья
 - 5) осахаривание разваренной массы и охлаждение сусла
29. Последовательность операций при производстве плодово-ягодных вин:
- 1) дробление
 - 2) получение вина
 - 3) сортировка, мойка и инспектирование
 - 4) прессование мезги
 - 5) приготовление сусла
 - 6) обработка виноматериала
 - 7) брожение сусла
 - 8) купажирование
30. Последовательность операций при получении крахмала из картофеля:
- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) рафинирование | 4) разбавление водой |
| 2) отмывание крахмала | 5) измельчение клубней |
| 3) сушка крахмала | 6) мойка клубней |

владеть:

31. Соевая окара - это:
- 1) жмых
 - 2) дробина
 - 3) жом
 - 4) барда
 - 5) патока
32. Сыр Тофу получен из:
- 1) коровьего молока
 - 2) сои
 - 3) козьего молока
33. Последовательность технологических операций при получении сыра Тофу:
- 1) Прием и подготовка сырья (соевой пищевой основы, соевого молока)
 - 2) упаковка и маркировка
 - 3) створаживание белка
 - 4) Прессование
 - 5) Охлаждение
 - 6) промывка створоженной массы
 - 7) внесение коагулянта
34. Последовательность технологических операций при получении соевого молока:
- 1) Измельчение с помощью воды (экстракция)
 - 2) Очистка и декортикация
 - 3) Получение белковой суспензии - соевого молока
 - 4) Термическая обработка (стерилизация)
 - 5) Прием цельных зерен соевых бобов
 - 6) Фильтрация
35. Крупность муки зависит от:
- 1) сорта муки
 - 2) содержания жиров в муке
 - 3) содержания белков в муке
 - 4) содержания углеводов в муке
36. Более темный цвет имеет:
- 1) мука высшего сорта
 - 2) мука I-го сорта
 - 3) обойная мука
 - 4) мука II сорта
37. К показателям качества зерна пшеницы, влияющим на хлебопекарные свойства относятся (выбрать 2 верных ответа):

- 1) натура
- 2) количество клейковины
- 3) качество клейковины
- 4) влажность

38. Последовательность технологических операций при сушке плодов и овощей:

- 1) выдержка для выравнивания влаги
- 2) первая сортировка
- 3) упаковка
- 4) пропуск через магниты
- 5) мойка
- 6) инспекция
- 7) сушка
- 8) калибровка
- 9) вторая сортировка

39. Бланширование это:

- 1) ошпаривание кипятком
- 2) изрезание в стружку
- 3) перемешивание

40. Плоды и ягоды полностью сохраняют свою форму:

- 1) в пюре
- 2) в джеме
- 3) в варенье

41. Кислотность пшеничного хлеба:

- 1) 7-9°
- 2) 2-4°
- 3) 10-12°

42. Кислотность закваски:

- 1) 2-6°
- 2) 20-24°
- 3) 12-16°

43. Кислотность опары:

- 1) 7-10°
- 2) 3-5°
- 3) 10-13°

44. Кислотность ржаного хлеба:

- 1) 5-8°
- 2) 9-12°
- 3) 13-16°

45. Влажность мякиша пшеничного хлеба:

- 1) 41-44%
- 2) 50-54%
- 3) 45-49%

46. Влажность мякиша ржаного хлеба:

- 1) 40-43%
- 2) 48-51%
- 3) 53-56%

47. Содержание этилового спирта в бражке:

- 1) 4-7%
- 2) 11-13%
- 3) 20-23%

48. Соотношение дрожжей к молочнокислым бактериям в ржаном тесте:
- 1) 1:100
 - 2) 100:1
 - 3) 50:50

49. Купажирование виноматериалов – это процесс:
- 1) стерилизации
 - 2) фильтрования
 - 3) перемешивания

50. С какой целью увлажняют пекарную камеру в хлебопечении:
- 1) для уменьшения упека
 - 2) для уменьшения усушки
 - 3) для борьбы с картофельной болезнью
 - 4) для увеличения объема

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, при 9-10 правильных ответах;
- оценка «хорошо» при 7- 8 правильных ответах;
- оценка «удовлетворительно» при 5- 6 правильных ответах;
- оценка «неудовлетворительно» при правильных ответов менее 5.

Вопросы для экзамена

по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

1. Пивоваренный процесс
2. Виды потерь продукции растениеводства.
3. Хранение лука-севка.
4. Термоанабиоз, его применение (психроанабиоз и криоанабиоз).
5. Хранение растительного масла.
6. Способы и периоды хранения лука - репчатого.
7. Ксероанабиоз, его применение.
8. Подготовка сырья в свеклосахарном производстве.
9. Особенности химического состава и технологических свойств зерна, пораженного клопами-черепашками.
10. Осмоанабиоз, его применение.
11. Очистка диффузного сока в свеклосахарном производстве.
12. Схема производства пшеничного хлеба безопасным способом.
13. Ацидоанабиоз, его применение.
14. Характеристика групп пшеницы по качеству (сильная, средняя, слабая).
15. Краткая схема получения сахарного песка.
16. Наркоанабиоз, его применение.
17. Показатели свежести зерна и методы их определения.
18. Технология солодоращения ячменя.
19. Ацидоценоанабиоз, его применение.
20. Безопасный способ приготовления пшеничного теста.
21. Правила приемки и методы отбора проб.
22. Сгущение и выпаривание сахара в свеклосахарном производстве.
23. Прием и размещение зерна в зернохранилищах.
24. Пути улучшения качества клейковины зерна, поврежденного клопами-черепашками.
25. Термостерилизация, его применение.
26. Влажность основных зерновых культур, высота насыпи в складах, количество рядов при хранении мешков в штабелях при сухом режиме хранения.
27. Пути создания бескислородной среды при хранении зерна без доступа воздуха.
28. Получение растительного масла методом прессования (механическим).
29. Теплофизические свойства зерновой массы.

30. Способы охлаждения зерновой массы.
31. Химическая стерилизация, его применение.
32. Сырье для пивоварения.
33. Послеуборочное озеленение семенного картофеля как прием подготовки его к хранению.
34. Подготовительные операции при переработке масличных семян.
35. Химическое консервирование зерна.
36. Четыре периода хранения картофеля.
37. Общая характеристика физических свойств зерновой массы.
38. Сущность поточной подработки зерна, ее преимущества перед обычной.
39. Хранение сахарной свеклы для производства сахарного песка и получения семян.
40. Общая характеристика физиологических свойств зерновой массы.
41. Способы сушки плодов и овощей.
42. Хранение сахарного песка.
43. Термодиффузия влаги в зерновой массе. Вред, приносимый термодиффузией влаги и меры его предотвращения.
44. Общая характеристика квашения, соления, мочения плодов и овощей.
45. Особенности хранения семенного зерна.
46. Изрезывание корнеплодов в стружку и получение диффузного сока в свеклосахарном производстве.
47. Характеристика групп методов переработки плодов и овощей.
48. Влияние клейковины на хлебопекарные качества пшеницы. Классы сырой клейковины.
49. Дыхание зерна при хранении и пути снижения интенсивности дыхания.
50. Активное вентилирование зерна, его виды и факторы, влияющие на эффективность активного вентилирования.
51. Факторы, влияющие на качественную сохранность зерна.
52. Характеристика режимов хранения зерновых масс.
53. Послеуборочная подработка зерна на току.
54. Роль микробиологического фактора в потерях веса и качества зерна. Методы борьбы с вредной микрофлорой.
55. Виды и развитие процессов самосогревания и его виды. Влияние самосогревания на качество зерна и меры борьбы с самосогреванием.
56. Основные типы зернохранилищ.
57. Роль энтомологического фактора в потерях веса и качества зерна. Методы борьбы с амбарными вредителями.
58. Характеристика способов и режимов сушки зерна.
59. Получение растительного масла методом экстракции.
60. Пути снижения потерь урожая и его качества.
61. Фотостерилизация, его применение.
62. Продукты мукомольного производства.
63. Показатели свежести зерна и методы их определения.
64. Алкоголеценоанабиоз, его применение.
65. Составление помольных партий.
66. Опарный способ приготовления пшеничного теста.
67. Гембиоз, его применение.
68. Подготовка зерна к помолу.
69. Послеуборочное дозревание зерна.
70. Переработка зерна в муку.
71. Способы хранения зерновой массы.
72. Кондиции качества.
73. Механическая стерилизация, его применение.

74. Сорбционные свойства зерновой массы.
75. Хранение муки.
76. Сущность стандартизации.
77. Основные принципы стандартизации.
78. Государственная система стандартизации России.
79. Нормативные документы по стандартизации.
80. Основы метрологии.
81. Основы сертификации.
82. Технология производства гречневой крупы.
83. Основы виноделия.
84. Технология производства спирта.

Критерии оценки:

Оценку отлично на экзамене получают те студенты, которые дали полный, логически последовательный аргументированный ответ на вопросы билета. Оценка хорошо ставится тогда, когда студент недостаточно полно и всесторонне осветил вопросы билета, затруднялся проанализировать проблемы, связанные с освещаемыми темами. Оценка удовлетворительно студент получает в случае, когда не может ответить на некоторые вопросы билета, недостаточно владеет материалом.

Темы для курсовых работ

по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства»
для профиля «Технология переработки продукции животноводства»:

1. Разработка технологической линии производства хлеба Белого в минипекарне.
2. Разработка технологической линии производства хлеба Пастушьего в минипекарне.
3. Разработка технологической линии производства хлеба Дарницкого в минипекарне.
4. Разработка технологической линии производства хлеба Крестьянского в минипекарне.
5. Разработка технологической линии производства хлеба Сурского в минипекарне.
6. Разработка технологической линии производства хлеба Бородинского в минипекарне.
7. Разработка технологической линии производства хлеба Пеклеванного в минипекарне.
8. Разработка технологической линии производства хлеба Симбирского в минипекарне.
9. Разработка технологической линии производства хлеба Российского в минипекарне.
10. Разработка технологической линии производства хлеба Гражданского в минипекарне.

для профиля «Технология переработки продукции растениеводства»:

- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №1.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №2.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №3.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №4.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №5.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №6.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №7.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №8.
- Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №9.

Расчет и проектирование пункта послеуборочной обработки и хранения зерна на различные цели в хозяйстве №10.

Критерии оценки :

«Отлично» выставляется за курсовую работу, в которой:

1. Используется основная литература по проблеме.
2. Дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы.
3. Показано применение научных методик и передового опыта в своей работе с испытуемыми, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации.
4. Работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.).
5. Все этапы выполнены в срок.

«Хорошо» выставляется в случае, если:

1. Использована основная литература по теме (методическая и научная).
2. Дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы.
3. Все этапы выполнены в срок.
4. Работа правильно оформлена.
5. Недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.

«Удовлетворительно» выставляется:

1. Библиография ограничена.
2. Нет должного анализа литературы по проблеме.
3. Хорошо обобщен, собственный опыт работы.
4. Оформление работы правильное.
5. Большая часть выполнена в срок.

Темы для реферата

по дисциплине «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

Научные принципы хранения продуктов. Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Принципы хранения продуктов.
Характеристика зерновых масс как объектов хранения. Физические свойства в практике хранения и обработки зерновых масс.
Общая характеристика физиологических процессов в зерновых массах. Сроки хранения. Жизнедеятельность зерна и семян. Послеуборочное дозревание. Жизнедеятельность микроорганизмов, насекомых, клещей. Самосогревание зерна и меры борьбы по ликвидации самосогревания.
Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике хранения. Хранение зерна в сухом состоянии, сушка семян и зерна. Хранение зерна в охлажденном состоянии, хранение зерна без доступа воздуха. Характеристика хранилищ.
Технология хранения картофеля. Периоды хранения продовольственного картофеля. Хранение семенного картофеля. Болезни картофеля, меры борьбы с ними.
Технология хранения лука. Периоды хранения лука репчатого. Хранение лука-севка. Болезни лука, меры борьбы с ними.
Технология хранения сахарной свеклы. Хранение сахарной свеклы в полевых условиях. Хранение сахарной свеклы в заводских кагатах. Болезни свеклы, меры борьбы с ними.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если тема реферата раскрыта в полной мере;
- оценка «не зачтено» выставляется при отсутствии реферата и недостаточно раскрытой теме реферата

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

При определении процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования контролируемых в рамках дисциплины компетенций и при разработке ФОС по дисциплине, учитывались следующие обстоятельства:

1) формируемые компетенции представляют собой интегральные личностно-профессиональные качества, формирование, развитие и проявление которых связано не только с наличием некоторого комплекса знаний, но и со сложным взаимодействием всех (когнитивных, аффективных, поведенческих) структур личности, которые формируются и развиваются в течение всей её жизнедеятельности (индивидуальная траектория формирования указанных компетенций у студентов различна).

2) Формируемые компетенции окончательно формируются и закрепляются в период прохождения студентами производственной практики, поэтому окончательная оценка её сформированности возможна только на завершающих этапах обучения студента. Оценка знаний, умений и навыков в процессе освоения дисциплины осуществляется комплексно и включает тесты, оценку результатов практических заданий и решения индивидуальных задач, докладов и рефератов.

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется **по балльнорейтинговой системе** из расчета 100 баллов (в соответствии с рейтинг-планом дисциплины).

Критерии рейтинговых оценок по курсу

<i>Оценка</i>	<i>Рейтинговая оценка успеваемости</i>
<i>Отлично</i>	<i>80-100 баллов</i>
<i>Хорошо</i>	<i>60-79 баллов</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>45-59 баллов</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>менее 45 баллов</i>

Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля

Форма промежуточной аттестации	Количество баллов, не более				
	Текущий контроль	Рубежный контроль	Итоговый контроль	Сумма баллов	Поощрительные баллы
Экзамен	40	30	30	100	10

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является **экзамен**.

Студент, который по итогам текущего и рубежного контроля набирает *не менее 45 баллов*, имеет право на оценку «удовлетворительно» без участия в процедуре экзамена. В случаях несогласия студента с оценкой, он сдает экзамен по дисциплине на общих основаниях.

Студент, который по итогам текущего и рубежного контроля набирает *не менее 60 баллов*, имеет право на оценку «хорошо» без участия в процедуре экзамена. В случаях несогласия студента с оценкой, он сдает экзамен по дисциплине на общих основаниях.

Студент, который по итогам текущего и рубежного контроля набирает *не менее 80 баллов*, имеет право на оценку «отлично» без участия в процедуре экзамена. В случаях несогласия студента с оценкой, он сдает экзамен по дисциплине на общих основаниях.

Студент, набравший по итогам текущего и рубежного контроля менее 35 возможных баллов или пропустивший более 50 % практических (семинарских) занятий, до экзамена по данной дисциплине не допускается. В этом случае по разрешению декана он изучает не освоенные им темы, выполняет соответствующие задания в сроки, установленные деканатом для ликвидации задолженностей. Баллы, полученные таким образом, прибавляются к количеству баллов, набранных студентом в семестре.

Балльно - рейтинговая оценка итогового контроля (экзамен по билетам):

30 баллов - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом на дополнительные вопросы, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, не допуская ошибок, грамотно толкует и применяет НПА.

20 баллов - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу отвечает на вопросы билета, но затрудняется в ответе на дополнительные вопросы; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

10 баллов - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

0 баллов - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Баллы, полученные таким образом, прибавляются к количеству баллов, набранных студентом в семестре.

Балльно - рейтинговая оценка рубежного контроля (при тестировании):

15 баллов – более 90% правильных ответов;

10 баллов – 51- 89 % правильных ответов;

5 баллов – 50 % правильных ответов;

0 баллов – менее 50 % правильных ответов.

Балльно-рейтинговая оценка выполнения практических заданий

1 балл - правильное выполнение заданий в соответствии с действующим законодательством РФ.

0, 5 баллов - выполнение заданий с небольшими неточностями, которые студент может исправить сам.

0 баллов – невыполнение заданий или неправильное их выполнение.

Балльно - рейтинговая оценка реферата:

5 баллов – выставляется при условии, если тема реферата раскрыта полностью, материал изложен логично, использованы действующие нормативно-правовые акты, выводы аргументированы, оформление работы соответствует методическим указаниям.

3 балла – выставляется при условии, если в структуре и содержании реферата есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера; список использованных источников и литературы недостаточно полный.

0 баллов – выставляется при условии, если содержание реферата не соответствует теме или тема не раскрыта, имеют место существенные ошибки, оформление работы не соответствует методическим указаниям.