МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Технология переработки и хранения продукции растениеводства»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.с-х н	Егоров Л.М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и плодоовощеводства «24» апреля 2024 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор	Амиров М.Ф.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробио-технологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х. н	Сержанова А.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Сержанов И.М.
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению обучения 35.03.07 Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технология переработки и хранения продукции растениеводства»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	***Знать:*** основные нормативно правовые акты испециальную документацию по вопросам переработки продукции растениеводства
		Уметь: применять основные нормативно правовые акты и специальную документацию по вопросам переработки продукции растениеводства
		Владеть: основными нормативно правовымиактами испециальной
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	***Знать:*** современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
		Уметь: проектировать технологические линии,выбирая современное технологическое оборудование, в наибольшей степениотвечающее особенностям производства
		Владеть: навыками обосновывать реализовывать современные технологииипроизводства сельскохозяйственной продукции
ПК-4 Способен управлять технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-4.1Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	***Знать:*** основные и современные методы,используемые в технологии производства и переработки технических культур
		Уметь: применять практические навыки дляорганизациитехнологии производства переработки технических культур
		Владеть: навыками использования техно-логии производства и переработки продукции растениеводства

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-2.2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	***Знать:*** основные нормативно правовые акты и специальную документацию по вопросам переработки продукции растениеводства	Уровень знаний требований нормативной документации к показателям качестваи безопасности разных видов кормовниже минимального, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний требований нормативной документации к показателям качества и безопасности разных видов кормов, до- пущено много негрубых ошибок	Уровень знаний требований нормативной документации к показателям качества и безопасности разных видов кормов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний требований нормативной документации к показателям качества и безопасности разных видов кормов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять основные нормативно правовые акты и специальную документацию по вопросам пере- работки продукции растениеводства	Не продемонстрированы основные умения по оценке кормов на соответствие показателей химического состава, энергетической и питательной	Продемонстрированы основные умения по оценке кормов на соответствие показателей химического состава, энергетической и питательной	Продемонстрированы все основные умения по оценке кормов на соответствие показателей химического со -става, энергетической и	Продемонстрированы все основные уме по оценке кормов на соответствие показателей химического состава, энергетической и питательной ценности требованиям

		ценности требованиям нормативной документации, не способен определять их качество и безопасность сучетом требований ГОСТ	ценности требованиям нормативной документации, способен определять их качество и безопасность с учетом требований ГОСТ с негрубыми ошибками	питательной ценности требованиям нормативной документации, способен определять их качество и безопасность с учетом требований ГОСТ с некоторыми недочетами	нормативной документации, способен определять их качество и безопасность с учетом требований ГОСТ с отдельными несущественными недочетами
	Владеть: основными нормативно правовыми актами и специальной документацией по вопросам переработки продукции растениеводства	Не продемонстрированы базовые навыки оформления документов по результатам определения показателей химического состава, качества и безопасности кормов с учетом требований ГОСТ и другой нормативной документации, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков оформления документов по результатам определения показателей химического состава, качества и безопасности кормов с учетом требований ГОСТ и другой нормативной документации с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки оформления документов по результатам определения показателей химического состава, качества и безопасности кормов с учетом требований ГОСТ и другой нормативной документации с некоторыми недочетами	Продемонстрированы хорошие навыки оформления документов по результатам определения показателей химического состава, качества и безопасности кормов с учетом требований ГОСТ и другой норматив- ной документации без ошибок и недочетов

ОПК-4.1 Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	***Знать:*** современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний основных режимов и способов хра- нения плодов и овощей и продуктов их переработки; принципов и методов кон- сервирования плодоовощ- ного сырья; основных технологических процессов переработки плодов и овощей ниже минималь- ных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных режимов и способов хра- нения плодов и овощей и продуктов их переработки; принципов и методов кон- сервирования плодоовощ- ного сырья; основных тех- нологических процессов переработки плодов и овощей, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основных режимов и способов хране- ния плодов и овощей и про- дуктов их переработки; принципов и методов кон- сервирования плодоовощно- го сырья; основных техноло- гических процессов перера- ботки плодов и овощей в объеме, соответствующем программе подготовки, до- пущено несколько негрубых	Уровень знаний основных режимов и способов хра- нения плодов и овощей и продуктов их переработки; принципов и методов кон- сервирования плодоовощ- ного сырья; основных тех- нологических процессов переработки плодов и овощей ниже минималь- ных требований, имели место грубые ошибки
	Уметь: проектировать технологические линии, выбирая современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения распознавать основные типы и разновидности почв; проектировать систему обработки почвы в севообороте; составлять схемы севооборотов, имели место грубые ошибками и не существенными недочетами	Продемонстрированы основные умения распознавать основные типы и разновидности почв; проектировать систему обработки почвы в севообороте; составлять схемы севооборотов, решены типовые задачи с негрубыми ошибок	Продемонстрированы все основные умения распознавать основные типы и разновидности почв; проектировать систему обработки почвы в севообороте; составлять схемы севооборотов решены все основные задачи с негрубыми ошибками	Продемонстрированы все основные умения распознавать основные типы и разновидности почв; проектировать систему обработки почвы в севообороте; составлять схемы севооборотов, решены все основные задачи.

	Владеть: навыками обосновывать и реализовывать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Отсутствуют представления о технологических схемах подготовки зерна к помолу, принципах построения технологического процесса помола зерна	Неполные представления о технологических схемах подготовки зерна к помолу, принципах построения технологического процесса помола зерна	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о технологических схемах подготовки зерна к помолу, принципах построения технологического процесса помола зерна	Сформированные систематические представления о технологических схемах подготовки зерна к помолу, принципах построения технологического процесса помола зерна,
ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	***Знать:*** основные и современные методы, используемые в технологии производства и переработки технических культур	Уровень знаний о методах, способах и современных технологиях производства и переработки продукции растениеводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о методах, способах и современных технологиях производства и переработки продукции растениеводства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о методах, способах и современных технологиях производства и переработки продукции растениеводства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о методах, способах и современных технологиях производства и переработки продукции растениеводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять практические навыки для организации технологии производства и переработки технических культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять практические навыки для организации биотехнологических производств продуктов и био-	Продемонстрированы основные умения применять практические навыки для организации биотехнологических производств продуктов и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять практические навыки для организации биотехнологических производств продуктов и био-	Продемонстрированы основные умения применять практические навыки для организации биотехнологических производств продуктов и биологически активных соединений растительного

		логически активных со- единений растительного происхождения, имели место грубые ошибки	биологически активных соединений рас- тительного происхожде-ния, решены типовые за- дачи с негрубыми ошибками, выполнены все зада- ния, но не в полном объеме	логически активных со- единений растительного происхождения, имели место грубые ошибки	происхождения, решены типовые за- дачи с негрубыми ошибками, выполнены все зада- ния, но не в полном объеме
	Владеть: навыками использования технологии производства и переработки продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования технологии производства и переработки продукции растениеводства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор базовых навыков использования технологии производства и переработки продукции растениеводства, имели место грубые ошибки, но с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки использования технологии производства и переработки продукции растениеводства, имели место грубые ошибки, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки использования технологии производства и переработки продукции растениеводства, решения конкретных технологических задач в производстве кормов, имели место грубые ошибки, без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Таблица 3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-**2.2** **Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства**	
Задания закрытого типа	**1. На какие группы подразделяются вещества входящие в состав пищевых продуктов.** 1. Органические и минеральные. 2. Благоприятные и неблагоприятные. 3. Растительные и нерастительные. 4. Калорийные и некалорийные. 5. Сбалансированные и несбалансированные. **2. Какую роль играют органические кислоты в питании человека?** 1. Являются энергетическим компонентом. 2. Оказывают влияние на вкус, цвет и аромат продуктов, участвуют в окислительно-восстановительных процессах. 3. Повышают калорийность питания. 4. Являются биологическими катализаторами химических реакций. 5. Снабжают микроэлементами.

3. Назовите цели и задачи в области хранения зерна и продуктов переработки.

1. Сохранение семян.
2. Снижение влажности и засоренности зерна.
3. Создание условий для хранения зерна. Предотвратить потери в массе, улучшение качества зерна и уменьшение затрат на хранение.
4. Повышение содержания клейковины в зерне.
5. Повышение натурной массы зерновых культур.

4. Возможные биологические виды потерь зерна и семян при хранении.

1. Травмы, самосогревание, просыпи.
2. Просыпи, дыхание, уничтожение грызунами, травмы.
3. Дыхание распыл, уничтожение птицами, самосогревание.
4. Дыхание, прорастание зерна, развитие микроорганизмов, насекомых и клещей, самосогревание, уничтожение грызунами и клещами.
5. Распыл, развитие микроорганизмов, прорастание зерна.

5. Возможные механические (физические) виды потерь зерна и семян при хранении.

1. Травмы, самосогревание, дыхание.
2. Дыхание, травмы, самосогревание.
3. Развитие микроорганизмов, травмы, дыхание.
4. Самосогревание, дыхание, просыпи.
5. Травмы, распыл (при трении), просыпи.

6. Назовите научные принципы хранения продуктов.

1. Биоз, гемибиоз, абиоз, психроанабиоз.
2. Термоанабиоз, абиоз, гемибиоз.
3. Эубиоз, гемибиоз, абиоз.
4. Криоанабиоз, биоз, термоанабиоз.
5. Биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз.

7. В чем заключается принцип биоза?

1. Повышение осмотического давления в продуктах.
2. Создание более кислой среды.
3. Обработка продуктов повышенной температурой.
4. Сохранение продуктов в живом виде.
5. Отсутствие кислорода.

8. Назовите принципы анабиоза.

1. Наркоанабиоз, эубиоз, ацидоанабиоз.
2. Гемибиоз, термоанабиоз, криоанабиоз.
3. Термоанабиоз, психроанабиоз, криоанабиоз, ксероанабиоз, осмоанабиоз, ацидоанабиоз, наркоанабиоз.
4. Гемибиоз, термоанабиоз, наркоанабиоз.
5. Ценоанабиоз, наркоанабиоз, ксероанабиоз.

Ответ: 3

9. В чем заключается принцип ценоанабиоза?

1. Повышение осмотического давления в продуктах.
2. На создании благоприятных условий для определенной группы микроорганизмов, которые предупреждают размножение других, портящих продукт.
3. Хранение в сухом состоянии.
4. Отсутствие кислорода.
5. Хранение при пониженных температурах.

Ответ: 2

10. В чем заключается принцип абиоза?

1. Отсутствие живых начал в продукте.
2. Хранение при пониженных температурах.
3. Хранение при температурах близких к 0ºС.
4. Хранение в замороженном состоянии при температурах ниже 0ºС.
5. Хранение при повышенном осмотическом давлении.

11. На каком принципе основано квашение капусты и соление огурцов.

1. Ценоанабиоз.
2. Эубиоз.
3. Гемибиоз.
4. Анабиоз.
5. Абиоз.

12. Какие группы микроорганизмов используют в практике хранения продукции.

1. Гнилостные бактерии и актиномицеты.
2. Молочнокислые бактерии и дрожжи.
3. Молочнокислые бактерии и гнилостные бактерии.
4. Дрожжи и актиномицеты.
5. Дрожжи.

13 Установите соответствие между физическим свойством зерна и характеристикой свойств:

1	Сыпучесть – это	1	промежутки между твёрдыми частицами в зерновой массе, занятые воздухом с парами воды
2	Самосортированием - это	2	естественное распределение зерна, находящегося в движении, по величине, форме и массе
3	Скважистость и плотность – это	3	способность тела поглощать, удерживать или отдавать различные пары и газы
		4	Способность зерна перемещаться по поверхности под некоторым углом или под действием силы тяжести

Правильный ответ: 1-4; 2-2; 3-1.

14. Укажите правильную последовательность операций подготовки зерна к помолу

1.Формирование помольных партий
3.Очистка поверхности от примесей
2.Очистка зерна от примесей
4.Гидротермическая обработка зерна

15. Укажите технологические процессы, не применяемые при сортовых помолах ржи

+шлифовочный процесс (50%)

	драной процесс +обогащение промежуточных продуктов (50%) размольный процесс
Задания открытого типа	1. Раневые реакции – это 2. Закромное хранилище отличается от секционного…… 3. Назовите газы, применяемые для хранения плодов в РГС? 4. Основным консервирующим фактором в квашеных и солёных продуктах является……. 5. Основной принцип консервирования при квашении, солении и мочении продуктов……
ОПК-4.1 Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	
Задания закрытого типа	**1. Назовите культуры богатые жирами.** 1. Бобовые культуры. 2. Гречиха, горох, овес. 3. Ячмень, рожь, пшеница. 4. Крупяные культуры. 5. Масличные культуры, соя, арахис. **2. На какие группы подразделяются простые белки по растворимости?** 1. Фосфолипиды, сульфолипиды- растворимык в воде. 2. Лиазы, изомеразы – растворимые в слабых растворах щелочей. 3. Гидролазы, оксидоредуктазы – растворимые в этиловом спите. 4. Альбумины – растворимые в воде. Глабулины – солерастворимые. Проламины – в этиловом спирте. Глютелины – в слабых растворах щелочей. 5. Стероиды, моносахариды - растворимые в воде. **3. Что представляет собой клейковина?** 1. Белок растворимый в воде. 2. Валин. 3. Почти чистый белок не растворимый в воде. 4. Лизин. 5. Триптофан. **4. Назовите несвойственные зерну и семенам запахи?** 1. Тухлый. 2. Амбарный, солодовый, плесневый, затхлый. 3. Мышиный. 4. Запах сырости. 5. Запах газов. **5. Назовите обязательные нормы качества зерна.** 1. Свежесть, зрелость, влажность, сорная примесь, натурная масса, пораженные амбарными вредителями. 2. Зольность, пленчатость, хозяйственная годность, пораженность. 3. Содержание клейковины, пленчатость, внешний вид. 4. Типовой состав пшеницы, вкус, содержание клейковины, зольность. 5. Пленчатость, стекловидность, масса 1000 семян, хозяйственная годность. **6. Назовите дополнительные показатели качества зерна.** 1. Химический состав, содержание белка, аминокислот, жира, остаточное количество средств защиты растений, митотоксинов, солей тяжелых металлов, радионуклеидов.

2. Влажность, внешний вид, вкус, зольность.

3. Пленчатость, свежесть, поражение вредителями, хозяйственная годность, содержание клейковины, влажность.

4. Свежесть, содержание аминокислот, жира, пленчатость, влажность.

5. Стекловидность, запах, вкус, натура.

7. На какие группы делятся зерновки и семена по химическому составу?

1. На богатые сахаром.
2. На богатые клетчаткой.
3. На богатые крахмалом, белком, жирами.
4. На богатые витаминами.
5. Высоким содержанием клейковины.

8. Назовите культуры богатые крахмалом.

1. Горох.
2. Вика.
3. Горох, вика, арахис.
4. Пшеница, рожь, ячмень, овес и все крупяные культуры.
5. Соя, вика, арахис.

9. Назовите культуры богатые белком.

1. Ячмень, рожь, овес.
2. Крупяные культуры.
3. Гречиха, кукуруза.
4. Подсолнечник, рапс.
5. Бобовые культуры.

10 Температура бланширования зеленого горошка:

1 60-80 С,
2 120-130 С,
3 130-140 С,
4 140-150 С.

11 Консервирование сахаром относят к методу:

1 физико-химическому,
2 биологическому,
3 физико-механическому,
4 физическому.

12 Эксгаустирование – это:

1 удаление воздуха из банки с продуктом,
2 удаление влаги из продукта,
3 насыщение диоксидом углерода,
4 предварительная тепловая обработка.

13. Установите соответствие между понятием и его характеристикой:

1	Сохраняемость – это	1	высшая норма качества, к которой приурочена (нормы) качества цена на продукцию
2	Естественная убыль – это	2	часть продукции, которая становится непригодной для использования.
3	Абсолютный отход – это	3	свойство продукции сохранять исходные характеристики без значительных потерь в течение определенного промежутка времени
		4	потери массы зерна при хранении в результате дыхания, неучтенного распыла при любых перемещениях и

	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>технологических операциях усушки</td></tr></table> Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-2. **14. Укажите правильную последовательность этапов сортового помола пшеницы** <table><tr><td>3 Шлифовочный процесс</td></tr><tr><td>2.Обогащение промежуточных продуктов</td></tr><tr><td>1 Драной процесс</td></tr><tr><td>4.Размольный процесс</td></tr></table> **15. При каком виде помола мягкой пшеницы можно получить 75% выход муки высшего сорта?** трёхсортный 75% двухсортный 75% +односортный 75% обойный 96%
Задания открытого типа	1. Интенсивное принудительное продувание наружного воздуха через неподвижную насыпь зерна это _____ Правильный ответ: активное вентилирование. 2. Какой основной тип брожения происходит при ферментации капусты? +Молочнокислый 3. Зачем добавляют соль при ферментации? +Для ускорения выделения клеточного сока 4. Сколько соли нужно добавить к капусте при квашении? 5. Сколько моркови нужно добавить к капусте при квашении?
ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	
Задания закрытого типа	**1 Производство каких консервов относится к биохимическому методу консервирования?** 1 мочение клюквы, 2 варка повидла, 3 ультразвуковая обработка, 4 производство томатопродуктов. **2 Метод консервирования консервов «Фасоль стручковая»:** 1 физический, 2 биохимический, 3 химический, 4 физико-химический. **3 Продолжительность бланширования свеклы:** **1 7-10 мин,** 2 20-30 мин, 3 40-50 мин, 4 60-50 мин. **4 При обжаривании овощей масса сырья уменьшается на:** 1 30%, 2 10%, 3 50%,

4 60%.

5 К физическому методу консервирования относят:

1 ультразвуковую обработку,
2 квашение капусты,
3 маринование свеклы,
4 мочение яблок.

6 При пассеровании овощей масса сырья уменьшается на:

1 28%,
2 10%,
3 35%,
4 50%.

7 К химическому методу консервирования относится:

1 маринование огурцов,
2 приготовление сока,
3 приготовление компота из алычи,
4 приготовление томатов натуральных.

8 К измельчителям плодов относится:

1 дробилка,
2 бланшированель,
3 шпаритель,
4 вакуум-аппарат.

9 Предварительная тепловая обработка сырья:

1 бланширование,
2 пастеризация,
3 стерилизация,
4 тиндализация.

10 Основная цель стерилизации консервов:

1 уничтожение микроорганизмов,
2 удаление воздуха,
3 повышение калорийности,
4 увеличение клеточной проницаемости.

11 Какая технологическая операция входит в подготовку сырья к консервированию?

1 испекция,
2 стерилизация,
3 укупоривание,
4 фасование.

12 К физическому методу консервирования относят:

1 замораживание,
2 химическую стерилизацию,
3 соление овощей,
4 мочение груш.

13 **Расположите в хронологическом порядке процессы, протекающие при хранении хлеба**

2.Усыхание
1.Остывание
3.Черствение.

14. Укажите правильную последовательность операций подготовки зерна к помолу

1.Формирование помольных партий
3.Очистка поверхности от примесей
2.Очистка зерна от примесей

	4.Гидротермическая обработка зерна 15 Укажите правильную последовательность этапов сортового помола пшеницы 3 Шлифовочный процесс 2.Обогащение промежуточных продуктов 1 Драной процесс 4.Размольный процесс
Задания открытого типа	1. Назовите основную цель, объединяющую все способы консервирования +Уничтожение микроорганизмов или ограничение их жизнедеятельности 2. Какое вещество является основным консервирующим компонентом в квашеных, солёных и мочёных плодах и овощах? ___ молочная кислота 3. Какой основной тип брожения происходит при ферментации капусты__? Молочнокислое 4. Как называется машина, сортирующая продукты измельчения зерна по крупности____ 5. Как называется рабочий орган рассева?____

3.2. Типовые вопросы

ОПК-2.2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

1 Какой принцип консервирования лежит в основе производства солено-квашеной продукции?

2 Какие факторы влияют на качество солено-квашеной продукции?

3 Назовите основные операции технологической схемы производства квашеной капусты.

4 Какие органолептические и физико-химические показатели качества квашеной капусты нормируются государственным стандартом?

5 Назовите особенности производства соленых огурцов и томатов.

6 В чем особенность производства моченых плодов?

7 Опишите технологию приготовления маринованных огурцов.

8 Назовите основные операции производства консервов «Черемша маринованная».

9 Какие пряности используют при производстве овощных маринадов?

10 Опишите технологию приготовления маринадной заливки.

11 Каковы особенности производства консервов «Солено-маринованные баклажаны»?

12 Назовите ассортимент концентрированных томатных продуктов.

13.Охарактеризуйте технологию производства томатного пюре.

14 Опишите технологию производства томатной пасты.

15 Каковы особенности технологии производства концентрированного томатного сока?

ОПК-4.1 Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции

1 Назовите основные технологические операции приготовления томатных соусов.
2 Какой ассортимент плодово-ягодных консервов изготавливают в цехе малой мощности?
3 Какие факторы влияют на сокоотдачу плодов и ягод?
4 Назовите основные технологические операции при производстве натуральных соков из плодов.
5 Охарактеризуйте технологию производства варенья.
6 Назовите основные технологические операции производства повидла.
7 Опишите комплексную переработку яблок и груш.
8 Назовите меры по предотвращению дефектов квашеной капусты.
9 Как вы поступите, если поверхность квашеной капусты потемнела?
10 Как вы считаете, какой способ уплотнения капусты (винтовой, водно-соленой или вакуумный) надежен и прост в эксплуатации, требует меньше трудовых и материальных затрат, сокращает общие потери?
11 Как предотвратить дефекты соленых огурцов?
12 Назовите ваши предложения по использованию отходов цеха по производству солено – квашеной продукции.
13 Как вы считаете, какие виды маринованной продукции вырабатывают в цехах малой мощности?
14 Какие овощи, по вашему мнению, лучше использовать при производстве маринадов ассорти?
15 Назовите меры по предотвращению микробиологического брака.

ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

1 Какие требования предъявляют к сортам белокочанной капусты, используемой для квашения?
2 Какие принципы консервирования положены в основу производства квашеной продукции?
3 Какие факторы влияют на качество квашеных овощей?
4 Каково значение соли при ферментации овощей?
5 Как меняется интенсивность ферментации при разной температуре?
6 Каково влияние тары на качество квашеных овощей?
7 Назовите рецептуры приготовления квашеной капусты.
8 Какие биохимические процессы протекают при квашении?
9 Как стимулировать жизнедеятельность полезных микроорганизмов и подавлять жизнедеятельность вредных микроорганизмов?
10 Охарактеризуйте технологическую схему производства квашеной капусты в бочках и дошниках.
11 Как рассчитать потери при производстве квашеной капусты?
12 Какие органолептические и физико-химические показатели качества квашеной капусты нормируются государственным стандартом?
13 Какова последовательность дегустации?
14 Как определить содержание соли и кислоты в квашеной капусте?
15 Что делать с консервируемой продукцией, в которой возник микробиологический брак?

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично.Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).