

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:28:51

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 27.03.01 – Стандартизация и метрология

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.11 Хранение сырья и пищевой продукции

Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Разведения и генетики сельскохозяйственных животных
Разработчик, канд.техн.наук, доцент	Н.А. Юрк

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры товароведения, стандартизации и управления качеством, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Профессиональные компетенции					
ПК-4	Способен производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению	ИД-1 _{ПК-4} знает факторы, влияющие на качество продукции, статистические характеристики технологическ х процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества	факторы, влияющие на качество продукции, статистически е характеристик и технологическ их процессов, необходимост ь и методы нормирования точности показателей качества	Проводить исследования качества сырья и пищевой продукции, технологические процессы и нормирование точности	осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами
ПК-6	Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов	ИД-1 _{ПК-6} владеет терминологий в области качества продукции, знает факторы, обуславливаю щие качество продукции	терминологию в области качества продукции, знает факторы, обуславливаю щие качество продукции	определять факторы, обуславливаю щие качество продукции	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
				3	4	
1	2	3	4	5	6	7
Входной контроль	1			тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- электронная презентация				Проверка презентации		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем				опрос, проверка конспекта		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1			опрос, тестирование		
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итомам изучения дисциплины	4	Вопросы для подготовки к зачету		Зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения электронной презентации
	Критерии оценки электронной презентации
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам занятий
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам занятий
	Тестовые вопросы для проведения текущего контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля
	Фонд вопросов для итогового контроля
4. Средства для промежуточной аттестации бакалавра по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный		средний	высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4}	Полнота знаний	факторы, влияющие на качество продукции, статистические характеристики технологических процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества	Не знает факторы, влияющие на качество продукции, статистические характеристики технологических процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества	1. Поверхностно знает факторы, влияющие на качество продукции, статистические характеристики технологических процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества 2. Знает факторы, влияющие на качество продукции, статистические характеристики технологических процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества 3. В совершенстве владеет знаниями о факторах, влияющих на качество продукции, статистические характеристики технологических процессов, необходимость и методы нормирования точности показателей качества		Электронная презентация, тестирование, зачет	
		Наличие умений	проводить исследования качества сырья и пищевой продукции, технологические процессы и нормирование	Не умеет проводить исследования качества сырья и пищевой продукции, технологические процессы и нормирование точности	1. Поверхностно умеет проводить качество сырья и пищевой продукции, технологические процессы и нормирование точности 2. Умеет проводить исследования качества сырья и пищевой продукции, технологические процессы и нормирование точности 3. Умеет подбирать и проводить исследования качества сырья и пищевой продукции, технологические			

			точности		процессы и нормирование точности	
		Наличие навыков (владение опытом)	осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами	Не владеет навыками осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами	1. Поверхностно владеет навыками осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами 2. Владеет навыками осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами 3. Уверенно владеет навыками осуществления контроля за качеством и технологическими процессами хранения сырья и пищевыми продуктами	
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6}	Полнота знаний	терминологию в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	Не знает терминологию в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	Поверхностно знает терминологию в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции Знает терминологию в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции В совершенстве владеет знаниями о терминологии в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	Электронная презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	определять факторы, обуславливающие качество продукции	Не умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции	Поверхностно умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет выделять и определять факторы, обуславливающие качество продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции	Не владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции	Поверхностно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции Владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции Уверенно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Учебные цели, на достижение которых ориентирована подготовка электронной презентации: получить представление о современных методах и способах хранения продовольственного сырья и пищевой продукции.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках подготовки электронной презентации:

- поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;
- структурирование и использование соответствующей информации о методах и способах хранения продовольственного сырья и пищевой продукции;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Примерный перечень тем для выполнения электронной презентаций

Для выполнения электронных презентаций предложены обобщенные темы:

- Современные методы хранения пищевой продукции (по группам однородной продукции);
- Современная упаковка пищевой продукции (по группам однородной продукции).

Общие требования к презентации

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема; фамилия, имя, отчество автора; место учебы автора презентации.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- Последними слайдами презентации должен быть список литературы.

При аттестации студента по итогам его работы над электронной презентацией руководителем используются следующие критерии: содержание и дизайн.

Критерии оценки содержания:

- содержание является строго научным;
- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество – 10 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Товарные потери»

- 1) Количественные (нормируемые) потери
- 2) Качественные (активируемые) потери
- 3) Меры по предупреждению и снижению потерь

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Консервирование пищевой продукции»

- 1) Способы консервирования, основанные на процессе биоза
- 2) Способы консервирования, основанные на процессе абиоза

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Упаковка пищевой продукции»

- 1) Классификация упаковки
- 2) Основные функции упаковки
- 3) основополагающие требования к упаковке

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Тароупаковочные материалы»

- 1) Виды тароупаковочных материалов
- 2) Основные требования, предъявляемые к тароупаковочным материалам

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Потребительская упаковка и транспортная тара»

- 1) Основные формы потребительской упаковки
- 2) Укупорочные средства
- 3) Проблемы фальсификации в области потребительской упаковки

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

Результаты устных опросов определяют оценками:

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах.

Тестовые вопросы для входного контроля

1. Контроль безопасности пищевой продукции **НЕ** подразумевает определение:
радионуклидов
пестицидов
диоксинов
витаминов
2. Укажите микотоксин, который нормируется в мясных продуктах:
афлатоксин В₁
афлатоксин М₁
зеараленон
патулин
3. Укажите микотоксин, который нормируется в молочных продуктах:
патулин
афлатоксин М₁
токсин Т-2
дезоксиниваленол
4. Нитраты нормируются в продуктах:
овощи
сухое молоко
соль пищевая
мука
5. Олово нормируется в продуктах, упакованных в тару:
картонную
жестяную
пластиковую
стеклянную
6. Токсичные компоненты, нормируемые в пищевых продуктах:
свинец, мышьяк, кадмий, ртуть
стронций, стрептомицин, мышьяк, афлатоксин В₁
пенициллин, левомецитин, гризин, цезий
фосфатаза, перекисное число, жир, белок
7. Антибиотики **НЕ** нормируются в:
муке
мясе
молоке
яйце
8. Гистамин нормируется в продуктах:
рыбные
молочные
мясные
напитки
9. Действие ксенобиотиков, вызывающее аномалии в развитии плода, связанные со структурными, функциональными и биохимическими изменениями в организме матери:
онкогенное
мутагенное
тератогенное
иммунодепрессивное
10. Технический регламент, устанавливающий обязательные для применения и исполнения на таможенной территории Таможенного союза требования к пищевой продукции в части ее маркировки:
ТР ТС 033/2013
ТР ТС 021/2011

ТР ТС 034/2013
ТР ТС 022/2011

11. Технический регламент, устанавливающий обязательные для применения и исполнения на таможенной территории Таможенного союза требования безопасности пищевой рыбной продукции:

ТР ТС 033/2013
ТР ТС 021/2011
ТР ТС 034/2013
ТР ЕАЭС 040/2016

12. Маркировка упакованной пищевой продукции **НЕ** содержит следующие сведения:

срок годности
наименование
условия хранения
частота потребления

13. Входящие в состав пищевой продукции компоненты указываются в порядке:

убывания их массовой доли на момент производства
возрастания их массовой доли на момент производства
произвольном
на усмотрение производителя

14. Определенным образом аккредитованная организация, которая проводит испытания различных видов продукции:

испытательная лаборатория
научно-исследовательский институт
медицинский центр
орган по сертификации

15. Технические регламенты принимаются в целях:

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

повышения пищевой ценности отечественных продуктов
упрощения процедуры подтверждения соответствия
охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений
предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, в том числе потребителей

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «*отлично*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.

- оценка «*хорошо*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.

- оценка «*удовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.

- оценка «*неудовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

3.1.3 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля могут быть использованы: тестовый контроль, опрос. Тест состоит из небольшого количества вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающихся по пройденному материалу дисциплины на основе текущих оценок, полученных ими на занятиях за все виды работ. Рубежный контроль проводится в течение всего семестра после изучения каждого раздела дисциплины.

В качестве текущего контроля могут быть использованы: тестовый контроль, контрольная работа.

Тестовые вопросы для текущего контроля успеваемости

1. Хранение – это:

этап товародвижения от производителя к потребителю
нахождение товара на складе
сохранение первоначальных свойств товара
охрана товара

2. Укажите срок хранения консервов

1-1,5 года
1- 2, 5 года
1- 3,5 года
до 5 лет

3. Укажите срок хранения вареной колбасы, традиционного приготовления

36 часа
72 часа
15 суток
до 25 суток

4. Норма посадки рыбы при кратковременном содержании

1кг/3л
1кг/5л
1кг/10л
1кг/12л

5. Норма посадки рыбы при длительном содержании

1кг/3л
1кг/5л
1кг/10л
1кг/12л

6. Температура хранения замороженного мяса и рыбы при кратковременном хранении, °C

-8
-10
-18
-30

7. Температура хранения замороженного мяса и рыбы при длительном хранении, °C

-8
-10
-18
-30

8. Температура хранения замороженных плодов и овощей, °C

+1 ... -1
0
-5 и ниже
-18 и ниже
+5

9. Сроки хранения несоленого сливочного масла при температуре -18 °C, месяцев

3
9
10
12

10. Состав нормальной газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78
O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78
O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

11. Состав регулируемой газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78

O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78

O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

12. Состав модифицированной газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78

O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78

O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

13. Средство или комплекс средств обеспечивающие защиту продукции от повреждений и потерь - это

транспортная тара

обвязочное средство

упаковка

потребительская тара

14. Приведение многообразия для тары одного и того же значения к ограниченному числу типоразмеров - это:

сертификация

стандартизация

унификация

взаимозаменяемость

15. Маркировка упакованного товара знаком «Ф» означает:

соответствие системе обязательной сертификации

вторичная переработка тары

гарантия стабильности количества фасованного товара

соответствие требованиям европейских стандартов

16. Маркировка упакованного товара знаком «СЭ» означает:

соответствие системе обязательной сертификации

вторичная переработка тары

гарантия стабильности количества фасованного товара

соответствие требованиям европейских стандартов

17. Модулем унификации для транспортной тары принят:

коробка прямоугольного сечения размером 600*400 мм

ящик прямоугольного сечения размером 600*400 мм

поддон размером 1200*800 мм

плоский поддон размером 1200*1000 мм

18. Основным материалом для производства металлической тары является:

жесть

свинец

серебро

медь

19. Условная банка имеет вместимость (см³) и номер (№):

250 и 3

325 и 7

353 и 8

370 и 9

20. Самый низкий коэффициент светопропускания имеет стекло:

бесцветное

голубое

зеленое

коричневое

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы текущего контроля

- оценка «*отлично*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «*хорошо*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «*удовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «*неудовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

3.1.4 ВОПРОСЫ для самоподготовки к занятиям

Самостоятельная подготовка к занятиям направлена на закрепление и углубление материала, который изучался на аудиторных занятиях; самостоятельное изучение отдельных тем и разделов дисциплин; подготовка к следующим аудиторным занятиям.

Тема 1. основополагающие принципы хранения

1. Дайте определение понятия «режим хранения».
2. Как классифицируют пищевые продукты по термическому состоянию и требованиям к оптимальному температурному режиму?
3. Что влияет на выбор влажностного режима хранения?
4. Что характеризует воздухообмен как показатель режима хранения?
5. Какие бывают виды воздухообмена?
6. Что такое активный воздухообмен?
7. Как влияет газовый состав воздуха на сохраняемость товаров?
8. Что такое газовое хранение, и какие существуют его разновидности?
9. Как влияет освещённость на сохраняемость большинства пищевых продуктов?
10. Что характеризует показатель чистоты, и какими группами показателей он определяется?
11. Какими показателями характеризуется показатель размещения продуктов?
12. Перечислите принципы размещения продуктов.
13. Перечислите правила размещения продуктов.
14. Назовите основополагающие принципы хранения.

Тема 2. Особенности и порядок списания количественных и качественных потерь

1. Дайте классификацию товарных потерь.
2. Что такое количественные потери?
3. Назовите причины возникновения естественной убыли.
4. Что такое предреализационные товарные потери?
5. Какими процессами обусловлены качественные потери?
6. Перечислите физико-химические и физические процессы, протекающие при хранении пищевых продуктов.
7. Перечислите химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их хранении.
8. Перечислите биохимические процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов.
9. Назовите микробиологические процессы, протекающие при хранении пищевых продуктов.
10. Каков порядок списания количественных потерь?
11. Как списываются качественные потери?
12. Назовите меры по предупреждению и снижению потерь.
13. Что включают технологические меры, позволяющие предупредить или снизить товарные потери?
14. Что включают информационные меры, позволяющие предупредить или снизить товарные потери?
15. Какими причинами обусловлено народно-хозяйственное значение проблем предупреждения и снижения товарных потерь?

Тема 3. Методы ухода за продуктами, основанные на разных видах и способах обработки

1. Дайте определение понятия «методы хранения».
2. Как классифицируют методы хранения в зависимости от характера и направленности технологических операций?
3. Какие виды включает подгруппа методов регулирования температурного режима хранения?

4. Перечислите основные системы охлаждения, назовите их преимущества и недостатки.
5. Какие виды включает подгруппа методов регулирования влажностного режима хранения?
6. На какие виды подразделяется подгруппа методов регулирования газовой среды.
7. Назовите подгруппы методов, основанных на разных способах размещения.
8. Перечислите критерии выбора метода размещения.
9. На какие виды подразделяют методы бестарного размещения?
10. Как подразделяют методы ухода за товарами по способам их обработки?
11. Для чего предназначена санитарно-гигиеническая обработка и какие разновидности этой подгруппы методов ухода за продуктами существуют?
12. Какие операции включает дезинфицирующая обработка?
13. Как классифицируют дезинфицирующие средства?
14. Что такое дератизация?
15. Что такое дезинсекция?
16. С какой целью проводят дезактивацию?
17. С какой целью проводят дезодорацию?
18. Для чего предназначена защитная обработка?
19. Что применяют в качестве защитных средств?
20. Как подразделяют методы ухода по времени обработки?

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. Условия хранения пищевых продуктов. Требования к климатическому режиму хранения.
2. Условия хранения пищевых продуктов. Требования к санитарно-гигиеническому режиму хранения.
3. Условия хранения пищевых продуктов. Требования к размещению товаров.
4. Показатели размещения товаров.
5. Принципы и правила размещения товаров.
6. Товарные потери. Количественные потери. Естественная убыль, причины её возникновения.
7. Количественные потери. Предреализационные товарные потери.
8. Качественные (актируемые) потери. Процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов. Характеристика физических и физико-химических процессов.
9. Процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов. Характеристика химических и биохимических процессов.
10. Процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов. Характеристика микробиологических и биологических процессов.
11. Порядок списания количественных и качественных потерь.
12. Меры по предупреждению и снижению товарных потерь.
13. Основопологающие принципы хранения пищевых продуктов.
14. Методы хранения пищевых продуктов. Методы, основанные на регулировании различных показателей климатического режима хранения.
15. Методы хранения. Подгруппа методов регулирования температурного режима хранения.
16. Методы хранения. Подгруппа методов регулирования влажностного режима хранения.
17. Методы хранения. Подгруппа методов регулирования воздухообмена и газовой среды.
18. Методы хранения. Методы, основанные на разных способах размещения.
19. Методы хранения. Методы ухода по способам их обработки.
20. Методы ухода по способам их обработки. Виды обработки.
21. Методы ухода по способам их обработки. Защитная обработка.
22. Методы ухода по способам их обработки. Санитарно-гигиеническая обработка.
23. Вспомогательные средства, применяемые при холодильной обработке и хранении пищевых продуктов.
24. Прогрессивные методы хранения плодов и овощей.
25. Способы удлинения сроков хранения охлаждённого мяса.
26. Способы удлинения сроков хранения охлаждённой рыбы.

27. Хранение охлаждённого мяса в условиях модифицированной газовой среды.
28. Естественная убыль плодов и овощей при хранении.
29. Значение тары и упаковки в пищевых производствах
30. Краткая характеристика основных упаковочных материалов
31. Классификация тары и упаковки
32. Потребительская упаковка
33. Мягкая потребительская упаковка
34. Жесткая и выдувная потребительская тара
35. Литьевая и прессованная потребительская тара
36. Потребительская тара из газонаполненных материалов
37. Комбинированная потребительская тара и упаковка
38. Классификация транспортной и производственной тары
39. Виды транспортной тары и их характеристика
40. Характеристика контейнеров и транспортных пакетов
41. Общие и специфические требования к тароупаковочным материалам
42. Санитарно-гигиенические требования к тароупаковочным материалам
43. Требования к упаковкам пищевой продукции
44. Упаковка химической продукции
45. Виды и краткая характеристика упаковочных материалов
46. Характеристика упаковочных материалов на основе целлюлозы
47. Упаковочные материалы на основе эфиров целлюлозы
48. Характеристика бумажных упаковочных материалов
49. Характеристика упаковочных материалов из стеклообразующих полимеров
50. Характеристика тароупаковочных материалов из металлов
51. Характеристика тароупаковочных материалов на основе синтетических полимеров
52. Характеристика полиэтилена низкой плотности
53. Характеристика полиэтилена высокой плотности
54. Характеристика линейного полиэтилена низкой плотности
55. Характеристика полипропилена
56. Общая характеристика виниловых полимеров
57. Характеристика поливинилхлоридных упаковок
58. Характеристика поливинилацетатных упаковок
59. Использование поливинилового спирта для упаковки
60. Общая характеристика полистирола как упаковочного материала
61. Характеристика ударопрочного полистирола
62. Характеристика вспененного полистирола
63. Характеристика полиэтилентерефталата
64. Характеристика поликарбоната как тароупаковочного материала
65. Характеристика полиамидов как тароупаковочных материалов
66. Характеристика комбинированных и многослойных материалов
67. Определения «Тара», «Упаковка»
68. Классификация упаковки по назначению
69. Вспомогательные упаковочные средства: понятие, назначение, материалы
70. Характеристика и виды упаковки из пленочных материалов
71. Характеристика материалов используемых для пленочной упаковки
72. Назначение пленочных материалов при упаковке продукции разных типов
73. Основные виды тары из листовых материалов
74. Характеристика тары из листовых материалов
75. Использование листовой упаковки для разных типов продукции
76. Характеристика выдувной тары
77. Характеристика материалов для изготовления выдувной тары
78. Назначение выдувной тары
79. Конструктивные особенности литьевой и прессованной тары и упак.
80. Назначение литьевой и прессованной тары и упаковки
81. Классификация вспомогательных укупорочных средства по методу закрепления на горловине
82. Основные конструктивные элементы укупорочных средств
83. Основные методы изготовления укупорочных средств
84. Назначение функциональных элементов потребительской упаковки
85. Различия вспомогательных укупорочных средств и функциональных элементов упаковки
86. Виды транспортной и производственной тары
87. Применение полимерных материалов для производства термоусадочных пленок
88. Сравнительная характеристика растягивающихся и термоусадочных пленок
89. Применение полимерных материалов для производства растягивающихся пленок

90. Расход растягивающейся пленки при скреплении пакетов
91. Исходные условия при разработке тары и упаковки
92. Оценка надежности тары и упаковки
93. Требования предъявляемые к таре для формоустойчивости под нагрузкой
94. Способы защиты продукции от воздействий внешней среды
95. Требования предъявляемые к пригодности тары для погрузочно- разгрузочных операций
96. Требования предъявляемые к упаковке связанные с защитой окружающей среды
97. Определение запаха и привкуса упаковочных полимерных материалов
98. Определение термической усадки пленок
99. Определение степени адгезии
100. Определение сплошности пленочного материала
101. Определение степени окисленности поверхности пленок
102. Традиционные и современные виды и способы упаковки молока и молочных продуктов
103. Упаковочные материалы для молочных продуктов
104. Традиционные и современные виды и способы упаковки пищевых жиров, молочных и рыбных продуктов
105. Упаковочные материалы для пищевых жиров, молочных и рыбных продуктов
106. Информация для потребителей на упаковке пищевых продуктов
107. Характеристика понятий этикетка, товарный знак, дата изготовления и др.
108. Общие требования к информации для потребителя

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ итогового контроля по дисциплине

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины

Б1.В.11 Хранение сырья и пищевой продукции

Для обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 – Стандартизация и метрология

ФИО _____ **группа** _____
Дата _____

Вариант № 1

1. Хранение – это:
этап товародвижения от производителя к потребителю
нахождение товара на складе
сохранение первоначальных свойств товара
охрана товара
2. Вещество, обладающие антимикробными свойствами
лактолоза
бензойная кислота
пектин
сахар
3. Специальная маркировка полимерных мешков-вкладышей содержит информацию:
«Не кантовать»
«Для пищевых продуктов»
«Беречь от влаги»
«Хрупкое. Осторожно»
«Беречь от солнечных лучей»
- 4.Срок хранения консервов составляет
1-1,5 года
1- 2, 5 года
1- 3,5 года

до 5 лет

5. Срок хранения вареной колбасы, традиционного приготовления составляет

36 часа

72 часа

15 суток

до 25 суток

6. Норма посадки рыбы при кратковременном содержании

1кг/3л

1кг/5л

1кг/10л

1кг/12л

7. Норма посадки рыбы при длительном содержании

1кг/3л

1кг/5л

1кг/10л

1кг/12л

8. Температура хранения замороженного мяса и рыбы при кратковременном хранении, °С

-8

-10

-18

-30

9. Температура хранения замороженного мяса и рыбы при длительном хранении, °С

-8

-10

-18

-30

10. Температура хранения замороженных плодов и овощей, °С

+1 ... -1

0

-5 и ниже

-18 и ниже

+5

11. Сроки хранения несоленого сливочного масла при температуре -18 °С, месяцев

3

9

10

12

12. Состав нормальной газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78

O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78

O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

13. Состав регулируемой газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78

O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78

O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

14. Состав модифицированной газовой среды, %

O₂ -21, CO₂ -0,03, N₂ -78

O₂ -10 - 16, CO₂ -5 - 11, N₂ -78

O₂ -2 - 10, CO₂ -0 - 10, N₂ -78 – 93

15. Средство или комплекс средств обеспечивающие защиту продукции от повреждений и потерь - это

транспортная тара

обвязочное средство
упаковка
потребительская тара

16. Приведение многообразия для тары одного и того же значения к ограниченному числу типоразмеров - это:

сертификация
стандартизация
унификация
взаимозаменяемость

17. Маркировка упакованного товара знаком «Ф» означает:
соответствие системе обязательной сертификации
вторичная переработка тары
гарантия стабильности количества фасованного товара
соответствие требованиям европейских стандартов

18. Маркировка упакованного товара знаком «СЭ» означает:
соответствие системе обязательной сертификации
вторичная переработка тары
гарантия стабильности количества фасованного товара
соответствие требованиям европейских стандартов

19. Модулем унификации для транспортной тары принят:
коробка прямоугольного сечения размером 600*400 мм
ящик прямоугольного сечения размером 600*400 мм
поддон размером 1200*800 мм
плоский поддон размером 1200*1000 мм

20. Основным материалом для производства металлической тары является:
жесть
свинец
серебро
медь

21. Условная банка имеет вместимость (см³) и номер (№):
250 и 3
325 и 7
353 и 8
370 и 9

22. Самый низкий коэффициент светопропускания имеет стекло:
бесцветное
голубое
зеленое
коричневое

23. Бумажные мешки НЕ применяются для хранения:
консервированных продуктов
сыпучих непродовольственных товаров
сыпучих фасованных продовольственных товаров
сыпучих весовых продовольственных товаров

24. Сорт мешочной ткани, используемый для изготовления упаковки:
1
2
3
Высший

25. Прочность картонной тары снижает:
пропитка гофрослоев парафином
повышенная влажность
изменение конструкции с введением вспомогательных элементов

соблюдение правил хранения и транспортирования

26. Верхний окислившийся слой на сливочном масле:

штафф

нагар

загар

песчанистость

27. Покраснение, побурение, а иногда и почернение мяса у позвоночника рыбы:

штафф

нагар

загар

песчанистость

28. Разрешенные консерванты для икры:

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ОТВЕТОВ

сорбиновая кислота

бензоат натрия

бенз(а)пирен

молочная кислота

29. Температура хранения молочной продукции, °C:

(2±2)

(4±2)

(10±2)

(12±2)

30. Охлажденное мясное сырье хранят при температуре:

-5...0

0...2

4...6

8...10

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» получено менее 61% правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации студентов – **зачет**.

Подготовка к зачету и сдача зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Основные условия допуска обучающегося к зачету:

1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;

2) прошёл тестирование по итогам изучения разделов дисциплины на оценку не ниже «удовлетворительно».

Результаты зачета определяют критериями «зачтено» и «не зачтено».

- «*зачтено*» ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; свободно применившему теоретические положения для анализа процессов и явлений, связанных с задачами профессиональной деятельности; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы; получения оценки не ниже «удовлетворительно» при прохождении итогового тестирования;

- «*не зачтено*» ставится обучающемуся, не выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины, получения оценки «неудовлетворительно» при прохождении итогового тестирования.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.11 Хранение сырья и пищевой продукции
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных; протокол № 11 от 15.05.2023.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Иванова И.П.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.	
Председатель МКН – 27.03.01, канд.техн.наук, доцент	 Юрк Н.А.
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
ООО «Сертификат»	 директор Драгун Н.А.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.11 Хранение сырья и пищевой
продукции
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН