

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИПП Матюшев В.В.
24 марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
24 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

***МАРКИРОВКА И УПАКОВКА
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ***

ФГОС ВО

по направлению подготовки: ***35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции***

направленность (профиль): ***Управление качеством и безопасностью продуктов питания***

Курс 3

Семестр 5

Форма обучения: *очная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2023

Составители: Чаплыгина И.А., к.б.н., доцент, Матюшев В.В., д.т.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

15 марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»,
профессиональных стандартов: 22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах её производства;
40.062 Специалист по качеству.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 17 марта 2023 г.

Зав. кафедрой: Матюшев В.В., д.т.н., профессор 17 марта 2023 г.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продуктов питания»

Матюшев Василий Викторович, докт. техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» марта 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация.....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Организационно-методические данные дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины	5
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	5
4.2. Содержание модулей дисциплины	6
4.3. Лекционные занятия	7
4.4. Практические занятия	8
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	9
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8).....	9
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	9
6.3. Программное обеспечение	10
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	12
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся	13
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

Аннотация

Дисциплина «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-3, ПК-4, выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с товароведением тары и упаковочных материалов для продовольственных товаров, их классификацией, стандартизацией и маркировкой.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы – 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), практические (36 ч.) занятия и 54 ч. самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» являются: правоведение, химия, физика, микробиология, экология и охрана окружающей среды, биохимия, технологии продуктов питания из растительного сырья, технологии продуктов питания животного происхождения, методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции.

Дисциплина "Маркировка и упаковка продовольственных товаров" является основополагающей для изучения следующих дисциплин: товароведение и экспертиза товаров, управление качеством и безопасностью продуктов питания, таможенная экспертиза продовольственных товаров, оборудование перерабатывающих производств, идентификация и фальсификация продуктов питания, технология хранения и транспортирования пищевого сырья и продуктов питания, экспертиза и оценка товаров растительного происхождения, экспертиза и оценка товаров животного происхождения.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» является сформировать у студента теоретические знания основных свойств упаковочных материалов, видов упаковки.

Задачи дисциплины: вооружить обучающегося систематизированными знаниями научных основ в области упаковочных материалов и тары, практическими навыками и умениями, пониманием необходимости ведения технологических процессов с использованием тары и упаковки, обеспечения сохранности товаров, их безопасности для жизни и здоровья потребителя.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» приведен в таблице 1.

Таблица 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3 Способен осуществлять	ИД-1пк-3 Применяет знания о требованиях к качеству и безопасности в соответствии с нормативной документацией.	Знать: требования к качеству и безопасности в соответствии с нормативной документацией

контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-2 пк-3 Осуществляет контроль показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ИД-3 пк-3 Владеет навыками проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья пищевой продукции	Уметь: осуществлять контроль показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки Владеть: навыками проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья пищевой продукции
ПК-4 Способен осуществлять работы по ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ИД-1 пк-4 Применяет актуальную национальную и международную нормативную документацию в области управления качеством производства продукции; ИД-3 пк-4 Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции, выявляет причины их возникновения и разрабатывает корректирующие действия по их устранению; ИД-4 пк-4 Анализирует результаты и составляет отчет по проведению корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции; ИД-5 пк-4 Анализирует данные по испытаниям готовых изделий	Знать: - национальную и международную нормативную документацию в области управления качеством производства продукции; - дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции Уметь: - анализировать результаты и составлять отчет по проведению корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции - анализировать данные по испытаниям готовых изделий Владеть: - методами контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ Таблица 2

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	час.
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108
Контактная работа	1,5	54
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		18/8
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме		36/8
Самостоятельная работа (СРС) в том числе:	1,5	54
самоподготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний		18
самостоятельное изучение материала		27
подготовка к зачету		9
Вид промежуточного контроля:	зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины Таблица 3

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Состояние, тенденции развития тары и упаковки в современном мире. Стандартизация тары и упаковки	29	6	8	15
Модульная единица 1.1 Состояние и развитие упаковочной отрасли в РФ и мире	8	2	4	2
Модульная единица 1.2 Стандартизация требований и свойств тары и упаковки	21	4	4	13
Модуль 2. Упаковочные материалы и элементы, виды и типы тары	37	6	16	15

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модульная единица 2.1 Упаковочные материалы и средства	16	4	8	4
Модульная единица 2.2 Типы и виды тары	21	2	8	11
Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки	33	6	12	15
Модульная единица 3.1 Классификация тары по участию в товародвижении. Правила оформления тарных операций	12	2	8	2
Модульная единица 3.2 Экспертиза качества и утилизация тары и упаковки	21	4	4	13
Итого по модулям	99	18	36	45
Подготовка и сдача зачета	9			9
ИТОГО	108	18	36	54

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Состояние, тенденции развития тары и упаковки в современном мире. Стандартизация тары и упаковки История упаковочных материалов с древнейших времен. Появление основных видов тары. Развитие упаковочных материалов в России. Значение и роль потребительской тары и упаковки в народном хозяйстве. Состояние и перспективы производства потребительской упаковки. Уровень производства полимерной тары и упаковки. Развитие потребления основных видов потребительской упаковки. Отечественный опыт использования традиционных и новых упаковочных материалов. Связь технологического процесса производства отдельных товаров и их упаковывания. Функции и требования, предъявляемые к упаковке. Современная концепция упаковки. Функции упаковки. Роль упаковки и тары в ТТП определяется функциями, которые они выполняют. Общие требования к упаковке и маркировке товаров. Специальные требования к таре для упаковывания товаров, их физическим состоянием, воздействием окружающей среды. Общие и специальные требования к упаковке и маркировке товаров, обусловленные договором купли-продажи, международным контрактом на поставку товаров. Классификация тары и упаковки: признаки, классификационные группировки, виды, разновидности. Основными признаками, по которым классифицируют тару и упаковку, являются назначение, материал, состав, конструкция, технология производства. Необходимость и значение унификации тары и упаковки для внедрения межотраслевой и отраслевой унификации оборудования, узлов и деталей. Экономическая целесообразность унификации тары и упаковки. Унификация тары и упаковки по виду (форме). Унификация тары и упаковки по типоразмерам. Понятие модульной системы унифицированных размеров тары. Унификация элементов тары. Значение стандартизации в обеспечении современного уровня упаковывания товаров. Объекты стандартизации современного уровня упаковывания товаров. Объекты стандартизации в области тары и упаковки. Анализ действующих нормативно-технических документов. Рекомендации ИСО в области стандартизации и унификации требований к упаковке, терминологии и типоразмеров тары.

Модуль 2. Упаковочные материалы и элементы, виды и типы тары Классификация и характеристика традиционных и перспективных упаковочных материалов. Значение полимерных материалов для упаковывания товаров. Классификация полимерных упаковочных материалов. Характеристика металлической тары, основные виды. Характеристика стеклянной тары. Картонно-бумажная тара и упаковка. Деревянная транспортная тара: характеристика, виды. Текстильная упаковка. Цели и задачи контроля качества тары и упаковочных материалов. Нормативные документы, регламентирующие контроль качества тары и упаковки. Показатели качества упаковочных материалов: физические, физико-механические, физико-химические, технические, технологические, гигиенические и микробиологические. Методы определения барьерных, механических и адгезионных свойств. Методы измерения эксплуатационных (контроль герметичности, определение силы раскрытия заготовок пакетов и др.) и печатных свойств (определение прочности закрепления печатного рисунка на поверхности). Организация контроля качества тары и упаковочных материалов: входной, производственный. Особенности сертификации тары, упаковочных материалов, процесса упаковывания. Основные виды укупорочных средств, предназначенных для сохранения, эвакуации и обеспечения

герметичности продовольственных товаров. Типы укупорочных средств, применяемые материалы, области использования. Ассортимент укупорочных средств. Функциональные элементы, ассортимент распылителей в потребительской упаковке.

Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки. Понятие потребительской тары, выполняемые функции. Классификация потребительской тары. Потребительская упаковка из пленочных материалов: общая характеристика ассортимента, отличительные признаки отдельных видов, упаковываемая продукция. Потребительская тара из листовых материалов: группировка, габаритные размеры, характеристика материалов, масса, упаковываемая продукция. Выдувная потребительская тара: виды, размеры, вместимость, применяемые материалы, упаковываемая продукция. Потребительская тара и упаковка из комбинированных материалов: «ФЛОУ», «СКИН», «СТРЭЧ», «вителло», «блистер». Особенности получения, области использования. Понятие транспортной тары. Классификация по кратности использования, стабильности размеров, упаковываемой продукции, способу изготовления, материалам, компактности, видам, укупорки. Жесткая транспортная тара: выполняемые функции, виды, способы изготовления, применяемые материалы. Объемная транспортная тара. Тара «пакет в коробке». Мягкая транспортная тара: виды, назначение, технические характеристики. Специальные виды транспортной упаковки. Контейнеры. Мягкие контейнеры: классификация, характеристика отдельных типов. Крепление грузов в пакетах полимерными пленками (термоусадочными, растягивающимися). Характеристика термоусадочных пленок: ассортимент, показатели качества, области использования. Характеристика растягивающихся: ассортимент, показатели качества, области использования. Утилизация использованной тары и упаковки: экономический и экологический аспекты. Масштабы утилизации тары и упаковки. Вторичное использование полимерных материалов. Технологии рекуперации, регенерации и повторного использования пластмасс. Экологическая безопасность при использовании и утилизации упаковочных материалов. Вредные для здоровья и окружающей среды упаковочные материалы. Экологическая совместимость полимерных упаковок.

4.3. Лекционные занятия

Содержание лекционного курса

Таблица 4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модуль 1. Состояние, тенденции развития тары и упаковки в современном мире. Стандартизация тары и упаковки		Зачет	6
1	Модульная единица 1.1 Состояние и развитие упаковочной отрасли в РФ и мире	Лекция 1 История и перспективы развития упаковки и тары (интерактивная, презентация)	тестир.	2
	Модульная единица 1.2 Стандартизация требований и свойств тары и упаковки	Лекция 2. Общие и специальные требования к упаковке и маркировке товаров	тестир.	2
		Лекция 3. Стандартизация материалов и готовой транспортной и потребительской тары	тестир.	2
	Модуль 2. Упаковочные материалы и элементы, виды и типы тары		Зачет	6
2	Модульная единица 2.1 Упаковочные материалы и средства	Лекция 4. Состояние и перспективы материалов для упаковки пищевых продуктов и для изготовления тары	тестир.	2
		Лекция 5. Показатели качества упаковочных материалов	тестир.	2
	Модульная единица 2.2 Типы и виды тары	Лекция 6. Характеристика основных типов и видов тары	тестир.	2
3	Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки		Зачет	6

	Модульная единица 3.1 Классификация тары по участию в товародвижении. Правила оформления тарных операций	Лекция 7. Потребительская упаковка и тара. Правила оформления тарных операций (интерактивная, презентация)	тестир.	2
	Модульная единица 3.2 Экспертиза качества и утилизация тары и упаковки	Лекция 8. Технический регламент в области тары и упаковки	тестир.	2
		Лекция 9. Экологическая безопасность при использовании и утилизации упаковочных материалов	тестир.	2
ИТОГО				18

4.4. Практические занятия

Содержание занятий и контрольных мероприятий

Таблица 5

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во час.
Модуль 1. Состояние, тенденции развития тары и упаковки в современном мире. Стандартизация тары и упаковки			Зачет	8
1	Модульная единица 1.1 Состояние и развитие упаковочной отрасли в РФ и мире	Занятие № 1 Состояние производства тары и упаковки в мире и России	тестир.	4
	Модульная единица 1.2 Стандартизация требований и свойств тары и упаковки	Занятие № 2 Анализ системы документов по стандартизации на тару и упаковку.	тестир.	4
Модуль 2. Упаковочные материалы и элементы, виды и типы тары			Зачет	16
2.	Модульная единица 2.1 Упаковочные материалы и средства	Занятие № 3 Классификация материалов для упаковки и тары по основополагающим признакам	тестир.	4
		Занятие № 4 Идентификация материалов на основе органолептических характеристик	тестир.	4
	Модульная единица 2.2 Типы и виды тары	Занятие № 5 Современные конструкции потребительской тары и упаковки для продовольственных товаров	тестир.	4
		Занятие № 6 Современные конструкции транспортной тары и упаковки для продовольственных товаров	тестир.	4
Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки			Зачет	12
3	Модульная единица 3.1 Классификация тары по участию в товародвижении. Правила оформления тарных операций	Занятие № 7 Экспертиза тары по участию в процессе товародвижения (многооборотная тара, масса нетто, брутто).	тестир.	4
		Занятие № 8 Правила оформления тарных операций (по стоимостным и весовым характеристикам)	тестир.	4
	Модульная единица 3.2 Экспертиза качества и утилизация тары и упаковки	Занятие № 9 Инструментальная экспертиза качества материалов, тары и упаковки. Исследование соответствия характеристик тары и упаковки требованиям ТРТС	тестир.	4
ИТОГО				36

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Предполагается работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний, самостоятельное изучение разделов дисциплины.

Перечень видов работы и вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины отражен в таблице 6.

Таблица 6– Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Состояние, тенденции развития тары и упаковки в современном мире. Стандартизация тары и упаковки	Самоподготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний, зачету.	6
2.	Модуль 2. Упаковочные материалы и элементы, виды и типы тары	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Анализ требований документов по стандартизации к упаковке готовых продовольственных товаров в части информирования субъектов предприятия	9
3.	Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки	Самоподготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний, зачету.	6
4.	Подготовка к зачету	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Современные конструкции потребительской тары и упаковки для продовольственных товаров	9
5.	Модуль 3. Потребительская и «торгово-технологическая тара». Утилизация тары и упаковки	Самоподготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний, зачету.	6
6.	Утилизация тары и упаковки	<i>Самостоятельное изучение тем и разделов:</i> Экспертиза тары по участию в процессе товародвижения	9
7.	Подготовка к зачету		9
Всего			54

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с тестовыми вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-3	1-6	1-7	1-6	Зачет
ПК-4	4-9	3-9	1-6	Зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Электронная библиотечная система «Лань». e.lanbook.com
2. Электронная библиотечная система «Юрайт». www.biblio-online.ru/
3. Электронная библиотечная система «AgriLib». http://ebs.rgazu.ru/
4. Национальная электронная библиотека. http://нэб.пф/
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. elibrary.ru
6. Справочно-правовая система КонсультантПлюс.
7. Информационно – аналитическая система «Статистика». www.ias-stat.ru
8. Информационно – аналитическая система «Статистика». www.ias-stat.ru
9. ИРБИС64+. http://212.41.20.10:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_
10. Информационно-аналитическая система Росстат https://rosstat.gov.ru/
11. Единая база ГОСТов РФ. ГОСТ эксперт – https://gostexpert.ru/

12. Информационная система МЕГАНОРМ – <https://meganorm.ru/>
13. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТЕХЭКСПЕРТ
<http://docs.cntd.ru>.

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
4. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
7. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Товароведения и управления качеством продукции АПК

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Дисциплина "Маркировка и упаковка продовольственных товаров"

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Кол-во экз. в вузе
					Печ.	Элект	Библ.	Каф		
Основная										
Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Технология хранения и транспортирования товаров	Богатырев С. А., Михайлова И.Ю.	Москва. : Дашков и К°	2011	+		+			27
	Современные упаковочные материалы и тара	Машанов А.И. [и др.].	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ	2019	+		+		5	40
	Общая технология отрасли	Коновалов С.А., Чернопольская Н.Л.	Омск : Омский ГАУ	2017		+				
	Тара и упаковка молочных продуктов	Мамаев А.В., Куприна А.О., Яркина М.В.	Санкт-Петербург : Лань	2014		+				
	Дополнительная									
	Экспертиза потребительских товаров	Вилкова С. А.	М.: Дашков и К°	2009	+		+			5

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем (и) ведущим дисциплину в форме тестирования.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (включает в себя компьютерное тестирование).

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно графика консультаций преподавателя. Возможна отработка текущей задолженности с использованием ЭОС MOODLE. В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей». Банк тестовых заданий, критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации подробно представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

При изучении дисциплины со студентами в течение семестра проводятся лекционные, практические занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (табл. 9).

Таблица 9 – Распределение рейтинговых баллов по видам занятий

Календарный модуль			итого баллов
Модули	баллы по видам работ		
	выполнение и защита лабораторной работы	тестирование	
М ₁	8	10	28
М ₂	16	10	26
М ₃	12	10	22
Итоговый контроль: <i>зачет</i>	-	24	24
<i>Итого за М_{1, 2, 3, 4}</i>	<i>36</i>	<i>54</i>	<i>100</i>

Рейтинговый контроль изучения дисциплины основан на действующей в Красноярский ГАУ Положении о рейтинговой оценке знаний студентов. Оценка осуществляется по 100-балльной шкале.

Академическая оценка устанавливается в соответствии со следующей балльной шкалой.

100 – 87 балла	- 5 (отлично);
86 – 73	- 4 (хорошо);
72 – 60	- 3 (удовлетворительно).

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме более 45, но менее 60 баллов для устранения задолженностей студент получает задание для самостоятельной работы. Для выполнения заданий дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Если студент набрал в семестре 40-45 баллов, то для получения положительной оценки по дисциплине (60 баллов) студент сдает зачет по расписанию сессии.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

По дисциплине на кафедре, за которой закреплена дисциплина, имеется следующий комплект материалов: рабочая программа, фонд оценочных средств, график самостоятельной работы студентов; презентации отдельных лекций курса, выполненные в программе Power Point; информационные стенды; раздаточный материал (схемы, таблицы, иллюстрации, тестовые задания, тексты ГОСТов, законов, ТР, монографии, статьи, тезисы). Техническое обеспечение дисциплины связано с использованием аудиторий (1-7, ул. Чернышева 19), оборудованных мультимедийными проекторами с экраном для презентаций, возможностью работы студентов в компьютерных классах, имеющих доступ к сети интернет и локальной сети университета.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Студентам необходимо ознакомиться с программой курса, методическими указаниями, специальной литературой, критериями оценки. По лекционному курсу необходимо составлять конспект. Рекомендуется подготовка к предстоящему занятию с помощью составления краткого конспекта. По отдельным темам составляется расширенный конспект в соответствии с заданием преподавателя. Конспекты необходимо иметь на занятиях во время практических работ. Необходимо запоминать специальную терминологию, приветствуется ведение словарика. Итогом выполнения теоретической подготовки по отдельным модулям служит тестирование. Студенты, не имеющие текущей задолженности, допускаются до промежуточного контроля.

При изучении теоретического курса используются методы ИТ (использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет; консультирование студентов с использованием электронной почты и социальных сетей; применение справочных систем «Гарант», «Консультант +»). Материалы лекций представляются в интерактивной и устной форме, с использованием электронных презентаций и видеofilьмов. Реализуется технология самообучения студентов с использованием ЭОС Moodle. Применяется модульно-рейтинговая система аттестации. Контроль успеваемости проводится в форме электронного или бланкового тестирования.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	– в печатной форме; – в форме электронного документа;
С нарушением зрения	– в печатной форме увеличенных шрифтом; – в форме электронного документа; – в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме; – в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
На 2023/2024 учебный год в рабочую программу вносятся следующие изменения:			
22.09.2023	Раздел 6.3 Программное обеспечение	<p>Добавлено программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Техэксперт: Пищевая промышленность. Лаборатория. (сетевая лицензия, 10 подключений) – Программно-технологический комплекс ХАССП-Общепит 2.0 (лицензия) – Программно-технологический комплекс Модуль разработки СТО (лицензия) – Программно-технологический комплекс Мастер ТТК 3.0. Разработка и расчет технико-технологических карт. (лицензия) – Программно-технологический комплекс. База с рецептурами НАССР-Общепит, Мастер ТТК 3.0 (лицензия) – Process Optimizer: система анализа и оптимизации бизнес-процессов (лицензия) 	Изменения в рабочую программу дисциплины утверждены на заседании методической комиссии института пищевых производств протокол № 1 от 22.09.2024 г.
	Раздел 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Аудитория 1-07 «Цифровые технологии в управлении качеством пищевых систем»: – мебель ученическая – мультимедийный интерактивный набор (интерактивная доска) – веб-камера – наушники с микрофоном – 15 автоматизированных рабочих мест – цифровой микроскоп (3 шт) 	

Зав. кафедрой ТУКП АПК: Матюшев В.В.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Маркировка и упаковка продовольственных товаров»

Дисциплина «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Управление качеством и безопасностью продуктов питания». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК» на 3 курсе (5 семестр) очной формы обучения.

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебного плана, профессиональных стандартов: 22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах её производства; 40.062 Специалист по качеству.

Рабочая программа содержит все необходимые разделы. Цель и задачи программы соответствуют требованиям курса. Реализуемые дисциплиной компетенции соотносятся с материалом занятий. Содержание занятий обеспечивает возможность приобретения теоретических знаний, практических умений и навыков. В рабочей программе отражена литература, рекомендуемая для подготовки к занятиям и изучения теоретических вопросов курса.

Приведенный перечень видов деятельности и вопросов для самостоятельной работы студентов позволяет укрепить навыки по данной дисциплине, которые получены ими в ходе аудиторных занятий. В программе приведено содержание лекционного курса и лабораторных занятий.

Материально-техническое и методическое обеспечение дисциплины свидетельствует о возможности достижения необходимого базового уровня подготовки бакалавров обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Управление качеством и безопасностью продуктов питания». Преподавание дисциплины предусматривает использование современных видов образовательных технологий.

Разработанная рабочая программа по курсу «Маркировка и упаковка продовольственных товаров» может быть рекомендована для использования в учебном процессе по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Управление качеством и безопасностью продуктов питания».

Директор ООО
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ
ХОЛДИНГ «КАЗАЦКАЯ
ВОЛЬНИЦА»



Сендерская Л.Ф.