

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки
продукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ И ЭКСПЕРТИЗЫ
ТОВАРОВ

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) - Товароведение и экспертиза в сфере производства
и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2025 г.

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение основополагающих характеристик товара, составляющих его потребительную стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения;
- изучение номенклатуры показателей качества, факторов определяющих качество товаров,
- изучение объектов и субъектов товарной деятельности, информации о товаре,
- изучение методов, применяемых в товароведении,
- изучение методов экспертизы потребительских товаров и установление градации качества,
- приобретение обучающимися практических навыков, привитие навыков самостоятельной работы.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства (утв. приказом Минтруда России от 02.09.2020. №556н).

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Согласно учебному плану по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение дисциплина (модуль) «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.О.14.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих сопутствующих дисциплин: «Химия», «Основы микробиологии».

Знание и навыки, сформированные в рамках данной дисциплины, необходимы для последующего освоения базовых дисциплин направления подготовки таких как «Товароведение однородных групп продовольственных товаров (пищевых жиры, вкусовых, кондитерских)», «Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров», «Безопасность товаров» и др.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственной преддипломной практики и написании выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции и действия:

Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке (22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. - С/01.6)

трудовые действия:

22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. - С/01.6:

Осуществление контроля за соблюдением условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции

Определения перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить

Установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, от установленных предельных значений

Управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции

Внедрение системы идентификации продукции, маркировка, электронного обмена данных в целях обеспечения отслеживания контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушения в зависимости от типа товара

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров

ПК-1 способен проводить лабораторные исследования качества и осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке, маркировке, срокам хранения продукции

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ОПК-2 ИД-1 _{ОПК-2} – Применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров	Не применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров	Удовлетворительно применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров	Хорошо применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров	Отлично применяет современные методы исследования качества, безопасности и подлинности товаров
ИД-2 _{ОПК-2} – Применяет современные методы экспертизы и оценки товаров	Не применяет современные методы экспертизы и оценки товаров	Удовлетворительно применяет современные методы экспертизы и оценки товаров	Хорошо применяет современные методы экспертизы и оценки товаров	Отлично применяет современные методы экспертизы и оценки товаров
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} – Знает перечень параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов	Не применяет знания перечня параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов	Удовлетворительно применяет знания перечня параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов	Хорошо применяет знания перечня параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов	Отлично применяет знания перечня параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов
ИД-6 _{ПК-1} – Обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Не способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Не достаточно способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие	Хорошо обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на со-	Отлично обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на со-

соответствие нормативных документов		ветствие нормативных документов	ответствие нормативных документов	ответствие нормативных документов
-------------------------------------	--	---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основополагающие характеристики товаров;
- показатели качества товаров;
- методы товароведения;
- классификацию товаров;
- перечень параметров безопасности продукции и материалов упаковки для выявления опасных факторов;
- виды экспертиз и способы их проведения;
- средства товарной информации;
- ассортимент товаров;
- факторы, формирующие и определяющих качество товаров;
- организацию торгово-технологических процессов и обеспечение качества и безопасности потребительских товаров.

Уметь:

- формулировать задачи и цели современного товароведения;
- идентифицировать товары;
- определять показатели и свойства ассортимента товаров;
- пользоваться нормативной документацией по ассортименту и качеству товаров анализировать и оценивать структуру ассортимента;
- выявлять ценообразующие характеристики товаров на основе анализа потребительских свойств для оценки их рыночной стоимости;
- определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам;
- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности.

Владеть:

- методами классификации и кодирования товаров;
- методами определения показателей ассортимента и его формирования;
- методами экспертизы, определения качества товаров и способами их сохранения
- методами приемки товаров по количеству, качеству и комплектности,
- современными методами исследования качества, безопасности и подлинности товаров.

3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	ОПК-2	ПК-1	
Тема 1. Предмет и задачи товароведения	+	+	2
Тема 2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	+	+	2
Тема 3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	+	+	2
Тема 4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	+	+	2
Тема 5. Информация о товаре	+	+	2
Тема 6. Методы определения качества товаров.	+	+	2
Тема 7. Классификация товаров, классификаторы.	+	+	2

Тема 8. Кодирование товаров	+	+	2
Тема 9. Ассортимент товаров.	+	+	2
Тема 10. Товарная экспертиза.	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 2 семестр	по очно-заочной форме обучения 2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	60	42
Аудиторные занятия, из них	60	42
лекции	20	14
практические занятия, всего	40	28
в том числе в форме практической подготовки	12	12
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	48	66
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	22	40
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	16	26
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	10	-
Контроль	36	36
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	
1	Предмет и задачи товароведения.	2	1	ОПК-2, ПК-1
2	Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	2	1	ОПК-2, ПК-1
3	Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	2	1	ОПК-2, ПК-1
4	Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	2	1	ОПК-2, ПК-1
5	Информация о товаре	2	2	ОПК-2, ПК-1
6	Методы определения качества товаров.	2	2	ОПК-2, ПК-1
7	Классификация товаров, классификаторы.	2	2	ОПК-2, ПК-1
8	Кодирование товаров	2	2	ОПК-2, ПК-1
9	Ассортимент товаров.	2	2	ОПК-2, ПК-1
10	Товарная экспертиза.	2	2	ОПК-2, ПК-1
	ИТОГО	20	14	

4.3 Практические занятия

№ раз-дела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	очно-за-очная форма обучения	
1	Вводное занятие. Отбор проб (в форме практической подготовки)	4	2	ОПК-2, ПК-1
2	Определение показателей безопасности про-дукции	4	2	ОПК-2, ПК-1
3	Изучение кодирования товаров и Общерос-сийского классификатора	4	2	ОПК-2, ПК-1
4	Изучение информации о товаре (в форме практической подготовки)	4	2	ОПК-2, ПК-1
5	Определение содержания влаги (в форме практической подготовки)	4	2	ОПК-2, ПК-1
6	Определение содержания сухих веществ	4	2	ОПК-2, ПК-1
7	Определение минеральных веществ	4	4	ОПК-2, ПК-1
8	Определение кислотности	4	4	ОПК-2, ПК-1
9	Определение витамина С	4	4	ОПК-2, ПК-1
10	Определение сахаров	4	4	ОПК-2, ПК-1
ИТОГО		40	28	

4.4 Лабораторные работы не предусмотрены

4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	очно-заоч-ная форма обучения
Тема 1. Предмет и задачи товароведения	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	

Тема 4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 5. Информация о товаре	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 6. Методы определения качества товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 7. Классификация товаров, классификаторы.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 8. Кодирование товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 9. Ассортимент товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 10. Товарная экспертиза.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	2	4
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
ИТОГО		48	66

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2025.

2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2025.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися очно-заочной формы обучения – не предусмотрено.

4.7 Содержание разделов дисциплины

1. Предмет и задачи товароведения

Товароведение: основные понятия, цели, задачи и методы товароведения. Потребительская стоимость товара, как предмет товароведения. Объекты и субъекты товароведения. Требования к товароведам. Взаимосвязь потребительной и меновой стоимости. Ценообразующие характеристики товаров на основе анализа потребительских свойств для оценки их рыночной стоимости.

2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ

Понятия качества товара, номенклатура потребительских свойств и показателей, критерии их выбора при оценке качества. Основопологающие товароведные характеристики, как важные критерии конкурентоспособности товаров. Градация качества. Классификация дефектов.

Показатели качества: единичные, комплексные, базовые, определяющие. Номенклатура показателей качества: назначения, сохраняемости, эргономические, эстетические, экономические, экологические, безопасности потребления, их характеристика.

Подтверждение соответствия товаров в РФ.

3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров

Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров: сырье, технологии производства, упаковка, условия транспортирования, хранения, реализации. Управление качеством.

Функции тары и упаковки. Требования, предъявляемые к таре и упаковке: безопасности, маркетинга и торговли. Классификация тары и ее характеристика. Полимерная тара, используемые материалы, ассортимент, достоинства и недостатки. Комбинированная тара. Перспективы производства тары и упаковки.

Организация торгово-технологических процессов и обеспечение качества и безопасности потребительских товаров.

4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери

Товарные потери: виды, причины возникновения, порядок списания. Понятие: усушка, распыл, разлив, размаз, раскрошка, утечка, естественная убыль. Нормируемые потери. Активируемые потери. Пути снижения потерь при хранении. Понятия: потеря массы, гарантийные сроки годности, условия хранения. Цель и задачи хранения. Факторы, влияющие на сохранность продуктов внешние и внутренние. Влияние температуры, влажности, света, газового состава окружающей среды, вентиляции, санитарного состояния, контроль за режимом хранения, товарное соседство. Процессы, происходящие при хранении: сорбция и десорбция, кристаллизация, деформация, лом, бой, старение белков и коллоидов, радиационное облучение, накопление вредных металлов и их солей, помутнение и обесцвечивание, химический бомбаж, прогоркание, неферментативное потемнение. Биохимические процессы: дыхание, гидролиз, автолиз. Микробиологические: гниение, плесневение, брожение.

5. Информация о товаре

Закон о защите прав потребителей об информации. Постановление РФ об утверждении правил, обеспечивающих наличие на продуктах питания, ввозимых в РФ, информации на русском языке. Виды и формы товарной информации – основополагающая, коммерче-

ская, потребительская. Требования к товарной информации. Средства товарной информации – маркировка (производственная, торговая). Структура маркировки. Информационные знаки.

Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности.

6. Методы определения качества товаров

Методы научного познания: эмпирические – измерительные (химические, физические, физико-химические, биологические, биохимические), органолептические; аналитические – метод управления (анализ, диагностика, прогнозирование, программирование, планирование) и метод систематизации (идентификации, классификация, обобщение – кодирование); практической товароведной деятельности – технологические (упаковывание, маркирование, хранение). Методы контроля качества товаров и правила отбора проб из партии.

Товароведная, гигиеническая, ветеринарно-санитарная и экологическая экспертиза товаров: понятия, разновидности, назначение, особенности. Организация проведения товарной экспертизы.

Приемка товаров по количеству, качеству и комплектности. Требования к товарам, установление соответствия их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам.

7. Классификация товаров, классификаторы.

Учебная, торговая и стандартная классификации. Методы классификации продовольственных товаров. Понятие и виды (иерархический и фасетный). Общероссийский классификатор. Функции, сфера применения, структура. Товарная номенклатура внешне-экономической деятельности: функции, сфера применения, структура.

8. Кодирование товара.

Понятие и методы. Система штрихового кодирования. Понятие, принципы ШК, классификация, функции, структура, правила размещения ШК, технология ШК. Гармонизированная система описания и кодирования товаров (ГС). Функции, сфера применения, структура.

9. Ассортимент товаров.

Ассортимент товаров: понятие, классификация, характеристики. Классификация ассортимента: промышленный и торговый; простой, сложный, групповой, развернутый, сопутствующий, смешанный, оптимальный, рациональный; реальный, прогнозируемый, учебный. Свойства и показатели ассортимента. Методы формирования и управление ассортиментом. Ассортиментная политика.

10. Товарная экспертиза.

Цели и задачи товарной экспертизы. Основные понятия. Классификация, объекты, субъекты, критерии и методы экспертизы. Основания для проведения экспертизы. Требования к экспертам. Средства товарной экспертизы, классификация. Методы товарной экспертизы: классификация, преимущества и недостатки разных групп методов. Экспертные методы: классификация, характеристика методов группового опроса и экспертной оценки показателей качества.

5. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (работа в малых группах) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения

с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	Слайдовые презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация). Электронные материалы.
Практические занятия	Обсуждение и анализ предложенных вопросов на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, сообщения, тестирование, собеседования, работа в малых группах
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ)

6 Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике – рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров».

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Предмет и задачи товароведения	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 1 5
2	Качество товаров	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 6
3	Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 5
4	Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 6
5	Информация о товаре	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 5
6	Методы товароведения	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 1 5
7	Классификация товаров, классификаторы.	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 5
8	Кодирование товаров	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания	10

			Темы рефератов	1
			Вопросы к экзамену	6
9	Ассортимент товаров	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	6
10	Товарная экспертиза	ОПК-2, ПК-1	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	6

6.2 Перечень вопросов для экзамена

1. Предмет и задачи товароведения. Связь товароведения с другими дисциплинами. (ОПК-2, ПК-1)
2. Качество товара. (ОПК-2, ПК-1)
3. Показатели качества пищевых продуктов (ОПК-2, ПК-1)
4. Факторы, формирующие качество товаров (ОПК-2, ПК-1)
5. Факторы, сохраняющие качество товаров. (ОПК-2, ПК-1)
6. Классификация продовольственных товаров. Ее понятие и виды (ОПК-2, ПК-1)
7. Общероссийские классификаторы (ОПК-2, ПК-1)
8. Классификаторы внешней экономической деятельности (ОПК-2, ПК-1)
9. Понятие экспертизы качества (ОПК-2, ПК-1)
10. Экспертиза качества товара (ОПК-2, ПК-1)
11. Виды экспертиз (ОПК-2, ПК-1)
12. Методы исследования качества. (ОПК-2, ПК-1)
13. Методы товароведения. (ОПК-2, ПК-1)
14. Ассортимент товаров. (ОПК-2, ПК-1).
15. Показатели ассортимента (ОПК-2, ПК-1)
16. Управление ассортиментом (ОПК-2, ПК-1)
17. Средства товарной информации. Маркировка (ОПК-2, ПК-1)
18. Виды и формы товарной информации (ОПК-2, ПК-1)
19. Требования к товарной информации. Основные положения Закона о защите прав потребителей. (ОПК-2, ПК-1)
20. Маркировка товаров. (ОПК-2, ПК-1).
21. Классификация информационных знаков. (ОПК-2, ПК-1)
22. Товарные знаки. (ОПК-2, ПК-1)
23. Система штрихового кодирования. (ОПК-2, ПК-1)
24. Кодирование товара. (ОПК-2, ПК-1)
25. Основы хранения пищевых продуктов. Цели и задачи хранения. (ОПК-2, ПК-1)
26. Процессы, протекающие в продуктах питания при хранении. (ОПК-2, ПК-1).
27. Потери пищевых продуктов. (ОПК-2, ПК-1)
28. Понятие тары и упаковки. Требования, предъявляемые к таре и упаковке. (ОПК-2, ПК-1)
29. Полимерная тара, ее классификация и ассортимент. (ОПК-2, ПК-1)
30. Идентификация пищевых продуктов. Понятие, цели, задачи (ОПК-2, ПК-1)
31. Фальсификация пищевых продуктов. Понятие, виды и методы борьбы (ОПК-2, ПК-1)
32. Сертификация пищевых продуктов. (ОПК-2, ПК-1)
33. Подтверждение соответствия (ОПК-2, ПК-1)
34. Пищевая ценность продуктов и ее составляющие. (ОПК-2, ПК-1)
35. Энергетическая ценность пищевой продукции (ОПК-2, ПК-1)
36. Вода и ее роль в организме человека. Свойства продуктов. Зависящие от содержания в них воды. (ОПК-2, ПК-1)

37. Минеральные вещества и их роль в организме человека. Классификация. (ОПК-2, ПК-1)
38. Макроэлементы и их роль в процессе жизнедеятельности человека. (ОПК-2, ПК-1)
39. Углеводы и их роль в организме человека. (ОПК-2, ПК-1)
40. Полисахариды 1 порядка. Структура, свойства, классификация. (ОПК-2, ПК-1)
41. Полисахариды 2 порядка. Структура, свойства, классификация. (ОПК-2, ПК-1)
42. Витамины и их роль в организме человека (ОПК-2, ПК-1)
43. Витамины водорастворимые. (ОПК-2, ПК-1)
44. Витамины жирорастворимые. (ОПК-2, ПК-1)
45. Аминокислоты и их роль в организме человека. (ОПК-2, ПК-1)
46. Белки полноценные и неполноценные. (ОПК-2, ПК-1)
47. Протеины и протеиды. Их структура, состав, классификация. (ОПК-2, ПК-1)
48. Ферменты. Их роль в организме человека, в процессах хранения и производства пищевых продуктов (ОПК-2, ПК-1)
49. Пектиновые вещества. Понятия и свойства. (ОПК-2, ПК-1)
50. Вкусовые и ароматические вещества. Их влияние на качество продукции. (ОПК-2, ПК-1).
51. Красящие вещества (пигменты). Их значение, классификация, промышленное получение и применение. (ОПК-2, ПК-1)
52. Кислоты. Классификация, свойства и роль в производстве продуктов. (ОПК-2, ПК-1)
53. Безопасность пищевых продуктов. (ОПК-2, ПК-1)
54. Экология и качество пищевых продуктов. (ОПК-2, ПК-1)
55. Товароведная экспертиза товаров. (ОПК-2, ПК-1)

6.3 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – «отлично»	Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам. - полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований;	Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов) или коллоквиум (9-10 баллов) Вопросы к экзамену (35-50 баллов)

	- владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	
Базовый (50-74 балла) – «хорошо»	Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам. - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (21-30 баллов) Реферат (7-8 баллов) Вопросы к экзамену (22-36 баллов)
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно»	Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; проблемы в формулировании собственного мнения - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение достаточно грамотно излагать изученный материал; - достаточное владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) или коллоквиум (5-6 баллов) Вопросы к экзамену (19-23 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - неумение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления - не владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 баллов) или коллоквиум (0-4 баллов) Вопросы к экзамену (0-20 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Учебная литература

1. Асфондьярова, И.В. Теоретические основы товароведения и экспертизы потребительских товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Асфондьярова, К.В. Илларионова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: 2019. — 150 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/112326>.

2. Евдохова, Л.Н. Теоретические основы товароведения: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Л.Н. Евдохова, Ю.М. Пинчукова, А.Ю. Болотко. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2016. — 263 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92463>

3. Зонова, Л.Н. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебное пособие для бакалавров. [Электронный ресурс] / Л.Н. Зонова, Л.В. Михайлова, Е.Н. Власова. — Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2015. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70580>

4. Калачев, С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / С.Л. Калачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 477 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/C7C7159F-2D48-4A0C-A066-A037DD891FBA>

5. Петрище, Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс]: учебник / Ф.А. Петрище. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: ИТК "Дашков и К", 2015. — 508 с. — (Учебные издания для бакалавров). — ISBN 978-5-394-01879-4. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/287084>

6. Райкова, Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс]: учебник / Е.Ю. Райкова. — М.: ИТК "Дашков и К", 2015. — 412 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — ISBN 978-5-394-01691-2. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/287083>

7. Теоретические основы товароведения [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2009. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65329>.

7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. — Мичуринск, 2025.

2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. — Мичуринск, 2025.

7.3 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.3.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскпечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.
6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru.
7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>.

7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ»	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025

	(https://docs.antiplagiatus.ru)				
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/103)

Оснащенность:

1. Проектор Acer X1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран Draper Luma NTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук Lenovo IdeaPad V580c (инв. № 21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/16)

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные CUX-620H (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Morame 57229 FW (инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);

11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
18. РН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);
21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1*4,5 м (инв. № 21013600709);
27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);
30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга MPW-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/26а)
Оснащенность:

1. Компьютеры Celeron 2000 (инв. № 1101044956, 1101044955, 1101044954, 1101044953);
2. Компьютеры Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5" LG W 1943 (инв. № 1101047397, 1101047396, 1101047395, 1101047394, 1101047393, 1101047392, 1101047391, 1101047390, 1101047387, 1101047385);
3. Компьютер Pentium (инв. № 2101041806);
4. Плоттер СН336А HP (инв. № 41013400057);
5. Принтер Canon (инв. № 1101044951);
6. Сканер (инв. № 2101065186);
7. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041802);
8. Модем (инв. № 2101065200).

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

4. Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/5)

Оснащенность:

1. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045126);

2. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045125)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №985.

Авторы:

заведующая кафедрой продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, д.т.н. Блиникова О.М.

Рецензент: заведующий кафедрой технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, доцент, к.с.-х.н. Данилин С.И.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 10 от 13 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии плодоовощного института им. И. В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол №8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 апреля 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 10 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 08 от 8 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 8 от 21 апреля 2025г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 08 от 23 апреля 2025г.

Оригинал документа хранится на кафедре продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства