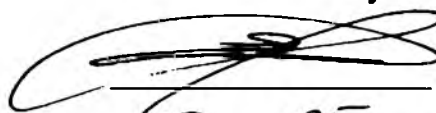


Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»



В.Ю. Шутилин

«15» 05 2020 г.

Регистрационный № УД 1386-20/уч.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ТОВАРОВ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной  
дисциплине

для специальности

1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта *ОСВО 1-25 01 09-2013* и учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров специализации 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров, утвержденного 03.04.2015 г., регистрационный № 117Р-15.

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Сергейчик С.А., профессор кафедры товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор.

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Болотко А.Ю., заведующий кафедрой товароведения и организации торговли учреждения образования «Могилевский государственный университет продовольствия», кандидат технических наук, доцент;

Брайкова А.М., доцент кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат химических наук, доцент.

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 8 от 19.03.2020 г.)

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 15.04.20)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Идентификация и фальсификация товаров» – учебная дисциплина цикла общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин учреждения высшего образования, регламентирующего основные требования к подготовке студентов по специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров.

*Цель* преподавания учебной дисциплины «Идентификация и фальсификация товаров» - изучение теоретических основ идентификации пищевых продуктов, приобретение практических навыков и умений, необходимых для выявления фальсификации продовольственных товаров на этапах их разработки, производства, реализации, потребления, хранения и утилизации.

Идентификация и фальсификация товаров – основополагающий инструмент в деятельности товароведа-эксперта. Изучение данной учебной дисциплины расширяет теоретические знания и практические навыки студентов в области товароведения и экспертизы однородных групп товаров, а также стандартизации, сертификации и оценки соответствия продовольственных товаров.

*Предмет* учебной дисциплины «Идентификация и фальсификация товаров» - идентификация и фальсификация продовольственного сырья и пищевых продуктов в целях обеспечения их безопасности для жизни и здоровья человека, его настоящего и будущих поколений и окружающей среды.

*Задачи* учебной дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков в области идентификации и фальсификации пищевой продукции;
- освоение законодательных, нормативных и технических нормативных правовых актов в области идентификации и обнаружения фальсификации продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- изучение видов, способов и средств фальсификации продовольственных товаров;
- освоение методологических основ идентификации и выявления фальсификации продовольственных товаров;
- оценка химических и биологических рисков продовольственных товаров на разных этапах их жизненного цикла в процессе проектирования, производства, хранения, транспортирования и потребления продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- определение требований к товарной информации для обеспечения безопасности пищевой продукции;

Подготовка специалистов в рамках дисциплины «Идентификация и фальсификация товаров» должна обеспечить формирование академических и профессиональных групп компетенций.

Требования к *академическим* компетенциям специалиста включают знания и умения в области идентификации и фальсификации товарной продукции, способности и умения учиться.

Специалист должен:

*АК-1.* Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области идентификации и фальсификации продовольственных товаров;

*АК-2.* Владеть системным и сравнительным анализом;

*АК-3.* Владеть исследовательскими навыками;

*АК-4.* Уметь работать самостоятельно;

*АК-5.* Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью);

*АК-6.* Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;

*АК-7.* Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером;

*АК-8.* Обладать навыками устной и письменной коммуникации;

*АК-9.* Уметь учиться повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Требования к *профессиональным* компетенциям специалиста включают способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности: идентификации и фальсификации продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Специалист должен быть способен:

*ПК-1.* Знать потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество;

*ПК-2.* Анализировать перспективы развития технологий производства товаров;

*ПК-3.* Управлять ассортиментом и качеством товаров, диагностировать эффекты;

*ПК-4.* Проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплексности;

*ПК-5.* Руководствоваться законодательными, нормативными и техническими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности;

*ПК-6.* Анализировать рекламации и претензии к качеству товаров, готовить заключения по результатам их рассмотрения;

*ПК-7.* Владеть методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров для выявления дефектов, некачественной и фальсифицированной продукции;

*ПК-8.* Оценивать соответствие товарной информации требованиям технических нормативных правовых актов;

*ПК-9.* Организовывать и проводить отбор проб и испытания образцов товаров;

**ПК-10.** Владеть методами органолептического и инструментального анализа товаров.

***Производственно-технологическая деятельность:***

**ПК-11.** Знать факторы, формирующие потребительские свойства и качество продукции;

**ПК-12.** Осуществлять входной контроль сырья, материалов и комплектующих изделий;

**ПК-13.** Проводить контроль качества готовой продукции;

**ПК-14.** Контролировать соблюдение требований к упаковке, маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации товаров.

***Организационно-управленческая деятельность:***

**ПК-15.** Иметь системное представление об основных организационных и управленческих функциях, связанных с закупкой, поставкой, транспортированием, хранением, приемкой и реализацией товаров;

**ПК-16.** Анализировать спрос и разрабатывать мероприятия по стимулированию сбыта товаров и оптимизации торгового ассортимента и повышения эффективности деятельности предприятия;

**ПК-17.** Находить организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях;

**ПК-18.** Пользоваться глобальными информационными ресурсами;

**ПК-19.** работать с информационными базами данных, обеспечивающими оперативный торговый, складской и производственный учет товаров;

**ПК-20.** Знать функциональные возможности и иметь навыки эксплуатации торгово-технологического оборудования, организовывать его метрологический контроль.

Специалист должен быть компетентен в товароведно-экспертной, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:

***знать:***

- цели, задачи и предмет изучения идентификации и фальсификации продовольственных товаров;
- определение понятия идентификация и фальсификация товаров;
- объекты и методы идентификации и фальсификации товаров;
- виды и способы фальсификации различных групп продовольственных товаров;
- научную терминологию в области идентификации и фальсификации продовольственных товаров;
- методологические аспекты и современные средства исследований в области идентификации и фальсификации продовольственных товаров;
- нормативно-правовое обеспечение качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов;

- законодательные, правовые и технические нормативные правовые акты Республики Беларусь в области защиты прав потребителей;
- информационное обеспечение качества и безопасности товаров;

***уметь:***

- эффективно использовать законодательные, нормативные правовые и технические нормативные правовые акты в процессе товароведной экспертной деятельности;
- выбирать критерии, позволяющие идентифицировать различные виды продовольственных товаров;
- проводить идентификацию продовольственных товаров;
- выявлять фальсификацию продовольственных товаров стандартными органолептическими и физико-химическими методами анализа;
- распознавать виды фальсификации продовольственных товаров;
- выбирать и использовать методы идентификации и определения фальсификации продовольственных товаров и товарных партий на различных этапах товародвижения;

***владеть:***

- методологией товароведения и экспертизы продовольственных товаров для целей идентификации и выявления фальсификации товаров;
- методами и средствами оценки потребительских свойств, качества и безопасности продовольственных товаров;
- организацией работ по проведению идентификации продовольственных товаров;
- методами выявления недоброкачественной и фальсифицированной продукции.

Учебная дисциплина «Идентификация и фальсификация товаров» разработана на основе современных достижений науки и техники, передового опыта предприятий общественного питания и базируется на знаниях, полученных студентами при изучении смежных естественных, технических и математических дисциплин (физика, химия, микробиология, квалиметрия и управление качеством, товароведение и экспертиза продовольственных товаров, технология производства в общественном питании).

В соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования первой ступени для специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров, специализации 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Идентификация и фальсификация товаров» рассчитана на 190 часов, из них аудиторных занятий – 102 часа.

Распределение по видам занятий: лекций – 50 часов, лабораторных занятий – 52 часа.

Форма текущей аттестации – экзамен.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Цель, задачи, содержание, методология учебной дисциплины**

Предмет, цель, задачи, структура и содержание учебной дисциплины. Установление межпредметных связей учебной дисциплины «Идентификация и фальсификация товаров» с дисциплинами экономического, технического, естественнонаучного цикла (товароведением и экспертизой продовольственных товаров, химией, физикой, математикой, биологией, правом, экономикой, маркетингом).

Содержание пакета законодательных актов Республики Беларусь, обеспечивающих правовое регулирование в области идентификации и фальсификации товаров. Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей». Закон Республики Беларусь «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека».

Права потребителей. Гражданско-правовая ответственность за нарушение прав потребителей. Защита прав потребителей при продаже товаров.

Последствия фальсификации продовольственных товаров для участников сферы «производство-продажа-потребление». Административные и социальные меры по предупреждению и борьбе с фальсификацией товаров.

### **Тема 2. Идентификация, оценка соответствия качества продовольственных товаров требованиям ТНПА и выявление их фальсификации**

Цели и задачи идентификации продовольственных товаров.

Оценка соответствия качества товаров требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации.

Структура идентификации товаров.

Объекты и субъекты идентификационной деятельности.

Средства идентификации.

Виды идентификации: ассортиментная, качественная (квалиметрическая), партионная (идентификация товарных партий), информационная.

Критерии идентификации. Требования к их выбору.

Понятия «фальсифицированные товары», «товары-заменители», «дефектные товары».

Понятие о фальсификации товаров.

Исторический аспект проблемы фальсификации товаров.

Международное законодательство по вопросам фальсификации товаров.

Причины распространения фальсификации продовольственных товаров на современном этапе развития общества.

Виды фальсификации продовольственных товаров.

Способы и средства технологической и предреализационной фальсификации. Понятие о пересортице товаров.

Методы идентификации и обнаружения фальсификации продовольственных товаров: информационно-аналитические, органолептические, физико-химические, биологические.

### **Тема 3. Идентификация и обнаружение фальсификации зерномучных товаров**

Идентифицирующие признаки зерна.

Типы и классы зерна.

Ассортиментная, качественная, количественная фальсификация зерна.

Идентифицирующие признаки различных видов круп (рисовой, гречневой, овсяной, ячменной, пшеничной, кукурузной).

Способы определения качественной фальсификации круп.

Идентифицирующие признаки вида и сорта муки. Фальсификация муки, методы ее выявления.

Идентифицирующие признаки различных видов хлебобулочных изделий (хлеб, булочные, сдобные, диетические, сухарные и бараночные изделия).

Приемы качественной фальсификации хлебобулочных изделий.

Основные идентифицирующие признаки макаронных изделий. Фальсификация макаронных изделий.

Методы обнаружения фальсификации зерномучных изделий.

### **Тема 4. Идентификация и обнаружение фальсификации плодоовощных товаров**

Идентификация свежих плодов и овощей.

Ассортиментная, качественная, количественная, информационная фальсификация свежих плодов и овощей.

Общие и специфичные идентифицирующие признаки ассортиментной идентификации товаров, полученных переработкой плодов и овощей.

Виды фальсификации переработанных плодов и овощей.

Технологическая квалиметрическая и количественная фальсификации.

Методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.



## **Тема 5. Идентификация и обнаружение фальсификации сахара, меда и кондитерских изделий**

Общие и специфичные идентифицирующие показатели сахара.

Виды фальсификации сахара и методы ее обнаружения.

Идентификация меда.

Специфичные идентифицирующие показатели экспертизы меда.

Экспрессные методы установления подлинности пчелиного меда.

Общие и специфичные признаки ассортиментной и квалитетической характеристик сахаристых и мучных кондитерских изделий.

Средства и способы фальсификации кондитерских изделий: фруктово-ягодных изделий, шоколада, конфет, карамели, тортов и др.

Методы обнаружения фальсификации кондитерских изделий.

## **Тема 6. Идентификация и обнаружение фальсификации вкусовых товаров**

Основные этапы проведения идентификации алкогольной продукции.

Основные органолептические и физико-химические показатели, применяемые при идентификации спирта, водки, ликероводочных изделий.

Виды и способы фальсификации спирта, водки и ликероводочных изделий.

Основы проведения ассортиментной идентификации винодельческой продукции.

Основные классификационные признаки вин.

Особенности маркировки и укупоривания вин в странах ЕЭС.

Показатели качества, рекомендованные Международной организацией винограда и вина (МОВВ), для проведения идентификации вин.

Характеристика способов фальсификации вин.

Идентифицирующие признаки бренди и коньяка.

Понятие о марочной идентификации.

Способы фальсификации коньячной продукции.

Специфичные идентифицирующие признаки пива.

Способы фальсификации слабоалкогольных напитков.

Идентифицирующие показатели безалкогольных напитков.

Виды фальсификации безалкогольных напитков.

Международные требования к оценке качества фруктовых и овощных соков.

Методы обнаружения фальсификации алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков.

Общие и специфические показатели ассортиментной и квалитетической идентификации чая.

Международная классификация черного байхового чая.

Способы фальсификации чая.

Идентифицирующие признаки кофе зеленого (сырого), кофе натурального жареного в зернах и молотого, кофе растворимого.

Способы фальсификации кофе.

Органолептические и физико-химические методы обнаружения фальсификации чая и кофе.

### **Тема 7. Идентификация и обнаружение фальсификации пищевых жиров**

Общие идентифицирующие признаки пищевых жиров.

Жирнокислотный состав триглицеридов жиров.

Идентифицирующие показатели растительных масел, животных жиров, маргаритовой продукции, майонеза.

Виды фальсификации пищевых жиров.

Ассортитетная фальсификации растительных масел.

Органолептические и измерительные методы обнаружения фальсификации пищевых жиров.

### **Тема 8. Идентификация и обнаружение фальсификации молочных и яичных товаров**

Ассортитетная идентификация молочных товаров.

Общие и специфические показатели.

Регламентированные физико-химические показатели, используемые при идентификации молочной продукции.

Дополнительные (нестандартизированные) показатели идентификации.

Виды и средства фальсификации молока, кисломолочных товаров, сливочного масла, сыра, мороженого.

Технологическая и предрезализационная фальсификация.

Органолептические, физико-химические, биологические методы обнаружения фальсификации молока и молочных товаров.

Идентификация яичных товаров.

Способы, средства ассортиментной фальсификации яиц и яйцепродуктов.

## **Тема 9. Идентификация и обнаружение фальсификации мясных товаров**

Органолептические показатели, используемые для ассортиментной идентификации мясных товаров.

Специфичные признаки идентификации мясных товаров.

Роль информационной идентификации (ветеринарная и товароведная маркировка мясных туш и птицы, маркировка мясных консервов).

Ассортиментная и квалитетическая фальсификация мяса и мясных продуктов.

Способы и средства фальсификации.

Использование заменителей и наполнителей.

Особенности ассортиментной и информационной фальсификации колбасных изделий, мясных консервов.

Пересортица мясных товаров.

Органолептические, физико-химические, биологические методы обнаружения фальсификации мяса и мясных продуктов.

## **Тема 10. Идентификация и обнаружение фальсификации рыбных товаров**

Общие органолептические показатели, используемые для ассортиментной идентификации рыбы и продуктов ее переработки (полуфабрикаты, кулинарные изделия, консервы и пресервы).

Идентификация рыбных товаров.

Идентифицирующие признаки икорных товаров и продуктов из нерыбных объектов водного промысла.

Средства и способы фальсификации рыбы и продуктов ее переработки.

Органолептические и инструментальные методы обнаружения фальсификации рыбных товаров.

Значение маркировки для обнаружения фальсификации рыбных консервов. Структура и содержание ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**« Идентификация и фальсификация товаров»**  
**для специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров**  
**(дневная форма получения высшего образования первой степени)**

№ темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лек-ции	Прак-тические занятия	Семи-нар-ские занятия	Лабо-ратор-ные занятия	Количество часов УСРС			
						Лек-ции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Цель, задачи, содержание, методология учебной дисциплины	2						[1-9, 10-13, 14-23], ЭУМК	
2	Идентификация, оценка соответствия качества продовольственных товаров требованиям ТНПА и выявление их фальсификации	-			4	4		[1-3, 5, 6, 8-13, 17], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 1. Защита рефератов.
3	Идентификация и обнаружение фальсификации зерномучных товаров	6			10	-		[10-13, 18-22], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 2.
4	Идентификация и обнаружение фальсификации плодоовощных товаров	10			6			[10-13, 14, 17-20], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 3. Контрольная работа №1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Идентификация и обнаружение фальсификации сахара, меда и кондитерских изделий.	4			4			[10-13, 14, 17-21], ЭУМК	Опрос. Защита рефератов. Защита лабораторной работы № 4.
6	Идентификация и обнаружение фальсификации вкусовых товаров.	6			4			[10-13, 14, 17-23], ЭУМК	Опрос. Защита рефератов. Защита лабораторной работы № 5.
7	Идентификация и обнаружение фальсификации пищевых жиров.	4			8			[10-13, 14, 17- 20, 22, 23], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 6. Контрольная работа №2
8	Идентификация и обнаружение фальсификации молочных и яичных товаров	4			4			[10-13, 14, 17-21], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 7.
9	Идентификация и обнаружение фальсификации мясных товаров.	4			4			[10-13, 14, 17-20, 22,23], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 8.
10	Идентификация и обнаружение фальсификации рыбных товаров.	6			8			[10-13, 14, 17-20, 22, 23], ЭУМК	Опрос. Защита лабораторной работы № 9. Контрольная работа №3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>46</b>			<b>52</b>	<b>4</b>			<b>Экзамен</b>

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Идентификация и фальсификация товаров»*

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2 - 2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с учебной программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (рефераты, контрольные работы и др.);
- подготовка к экзамену.

### *Нормативные и законодательные акты*

1. О защите прав потребителей: Закон Республики Беларусь, 9 янв. 2002 г., № 90-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 08.07.2008 г., № 366-З // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный Центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2012. – Дата доступа: 01.03.2012.

2. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Республики Беларусь, 5 янв. 2004 г., № 269-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 31.12.2010 г., № 228-З // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный Центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2012. – Дата доступа: 01.03.2012.

3. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Республики Беларусь, 5 янв. 2004 г., № 262-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 31.12.2010 г., № 228-З // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный Центр

правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2012. – Дата доступа: 01.03.2012.

4. О рекламе: Закон Республики Беларусь, 10 мая 2007 г., № 225-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 28.12.2009 г., № 95-З // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный Центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2012. – Дата доступа: 01.03.2012.

5. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека: Закон Республики Беларусь, 29 июня 2003 г., № 217-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 29.05.2008 г., № 343-З // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный Центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2012. – Дата доступа: 01.03.2012.

6. Пищевые продукты. Информация для потребителей. Общие требования: СТБ 1100-2016. – Введен 01.02.2017. – Минск: Белорус. государственный институт стандартизации и сертификации, 2016. – 36 с.

7. Масла растительные и маргариновая продукция. Метод обнаружения фальсификации: ГОСТ 30623-98. – Введен 01.03.2000. – Минск: Белорус. государственный институт стандартизации и сертификации, 2011. – 16 с.

8. О безопасности пищевой продукции: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011. – Введ.01.07.2013. – Минск: Решение Комиссии Таможенного союза № 880, 2011. – 156 с.

9. Пищевая продукция в части ее маркировки: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011. – Введ.01.07.2013. – Минск: Решение Комиссии Таможенного союза № 881, 2011. – 24 с.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Основная:*

10. Дмитриченко, М.И. Идентификация и выявление фальсификации продовольственных товаров / М.И. Дмитриченко, А.М. Мирзоев. – СПб.: ГЭУ, 2016. – 147 с.

11. Экономическая безопасность: учебно-методическое пособие / В.К. Крутиков [и др.]. – Калуга: Эйдос, 2017. – 196 с.

12. Пашкова, Е.Ю. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров / Е.Ю. Пашкова, Е.В. Дулова. – Самара: РИЦСГСХА, 2015. – 103 с.

13. Лилишенцева, А.Н. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие / А.Н. Лилишенцева [и др.]. – Минск: БГЭУ, 2020. – 345 с.

*Дополнительная:*

14. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) / С.В. Белов. – М.: Юрайт, 2016. – 688 с.

15. Гвассалия, К.Д. Генетически модифицированные продукты: новые возможности и риски / К.Д. Гвассалия, До Хыонг Куен. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. - №2. – С.21-24.

16. Инновационные технологии производства йодсодержащих комплексов: оценка показателей качества и безопасности / Е.Е. Пономарев [и др.]. – СПб.: М.: Краснодар, 2017.- 140 с.

17. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов / В.И. Криштафович [и др.]. – СПб.: Лань, 2019. – 432 с.

18. Лилишенцева, А.Н. Товароведение и экспертиза пищевых жиров: лаборатор. Практикум / А.Н. Лилишенцева, А.О. Смольская. – Минск: БГЭУ, 2017. – 58 с.

19. Лутова, Л.А. Генная и клеточная инженерия в биотехнологии высших растений: учебник / Л.А. Лутова, Т.В. Матвеева. – СПб.: Эко-Вектор, 2016. – 167 с.

20. . Почкаева, Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности. / Е.И. Почкаева. – М.: Феникс, 2018. – 457 с.

21. Сергейчик, С.А. Товароведно-экспертная оценка продукции в пивоваренной промышленности / С.А. Сергейчик // Веснік Беларускага Дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. - 2017. - № 6. – С. 69 -73.

22. Сергейчик, С.А. Товароведно-экспертная оценка качества меда натурального / С.А. Сергейчик // Веснік Беларускага Дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. - 2019. - № 6. – С. 55-63.

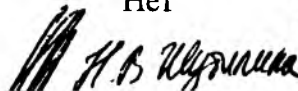
23. . Сергейчик, С.А. Генетически модифицированные источники пищи и биобезопасность / С.А. Сергейчик. – Материалы VI Международной научно-практической конференции « Инновации и управление ассортиментом, качеством и безопасностью товаров и услуг». – Львов: Растр -7, 20128. – С. 38-40.



*Перечень лабораторных работ:*

1. Идентификация, оценка соответствия продовольственных товаров и выявление их фальсификации.
2. Идентификация и обнаружение фальсификации зерномучных товаров.
3. Идентификация и обнаружение фальсификации плодоовощных товаров.
4. Идентификация и обнаружение фальсификации сахара, меда и кондитерских изделий.
5. Идентификация и обнаружение фальсификации вкусовых товаров.
6. Идентификация и обнаружение фальсификации пищевых жиров.
7. Идентификация и обнаружение фальсификации молочных и яичных товаров.
8. Идентификация и обнаружение фальсификации мясных товаров.
9. Идентификация и обнаружение фальсификации рыбных товаров.

### ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Безопасность непродовольственных товаров	Товароведения непродовольственных товаров	Нет 	Рекомендовать к утверждению (протокол №8 от 19.03.2022)

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**  
на \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры товароведения продовольственных товаров (протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.)

Заведующий кафедрой  
канд. техн. наук, доцент \_\_\_\_\_

М.Л. Зенькова