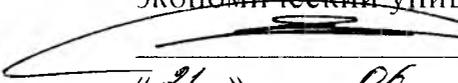


Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

  
Е.Ф. Киреева

«*21*» *06* 2022г.

Регистрационный № УД-*5177-2i* /уч.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ (В ОТРАСЛИ)

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальностей

1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»,

1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы по учебной дисциплине «Теоретические основы товароведения (в отрасли)», утвержденной 29.07.2016 г, регистрационный № ТД-Е 718/тип.; 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 06.07.2021 регистрационный номер 21ДГХ-076 и на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство, специализации 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственных товаров, утвержденного 06.07.2021 регистрационный номер 21РГХ-099.

### **СОСТАВИТЕЛЬ:**

Л. А. Мельникова, доцент кафедры товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат биологических наук.

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Кафедра товароведения и организации торговли учреждения образования «Белорусский государственный университет продовольствия»

Л.И. Хмылко, доцент кафедры общей и неорганической химии учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», кандидат химических наук, доцент

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой товароведения продовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 10 от 12.05.2022 г.)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 7 от 15.1.6 2022 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Целью* преподавания учебной дисциплины «Теоретические основы товароведения (в отрасли)» является формирование у студентов системы знаний, умений и профессиональных компетенций в области теоретических основ товароведения, необходимых специалисту для успешного формирования и управления ассортиментом товаров, оперативного решения вопросов, связанных с экспертизой основополагающих характеристик товаров, правильного принятия управленческих решений и более полного удовлетворения возрастающих потребностей населения в конкурентоспособной товарной продукции.

*Задачи* учебной дисциплины:

- ознакомление студентов с современными понятиями в области товароведения, объектами и субъектами товарной деятельности;
- изучение принципов и методов товароведения, обуславливающих его научные основы;
- определение основополагающих характеристик товаров, составляющих их потребительную ценность;
- систематизация товарного массива путем рационального применения методов классификации и кодирования;
- применение свойств и показателей ассортимента при разработке ассортиментной политики торговой организации;
- определение типовой номенклатуры потребительских свойств и показателей для оценки уровня качества и конкурентоспособности товаров;
- выявление градаций качества и дефектов товаров, причин их возникновения и мер по предупреждению реализации некачественных товаров;
- обеспечение качества и количества товаров на разных этапах их технологического цикла путем учета формирующих и регулирования сохраняющих факторов;
- установление видов товарных потерь, причин их возникновения и разработка мер по их предупреждению или снижению;
- информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя.

Учебная дисциплина «Теоретические основы товароведения (в отрасли)» входит в государственный компонент (модули специализаций 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственными товарами и 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственными товарами). Учебная дисциплина имеет связи с другими учебными дисциплинами: «Физика», «Химия», «Высшая математика», «Экономика», «Товароведение и экспертиза однородных товарных групп (в отрасли)», «Товарная экспертиза (в отрасли)».

В результате изучения учебной дисциплины «Теоретические основы товароведения (в отрасли)» для специальностей 1-25 01 09 и 1-25 01 14 у студентов формируются следующие компетенции:

- УК–1. Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации;

- УК–5. Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

- УК–6. Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности;

- БПК–5. Распознавать классификационные группы товаров, анализировать стадии и этапы технологического цикла товаров, оценивать основные показатели ассортимента и выявлять основополагающие характеристики товаров.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:

*знать*

- основные понятия в области товароведения;
- объекты и методы товароведения;
- признаки и системы классификации товаров;
- методы классификации и кодирования товаров;
- ассортимент товаров, его классификацию, свойства, показатели и управление;
- основные понятия в области качества товаров;
- потребительские свойства и показатели качества товаров;
- химический состав и физические свойства товаров;
- алгоритм оценки и виды контроля качества товаров;
- градации и дефекты товаров, их классификацию и характеристики;
- основные стадии и этапы технологического цикла товаров;
- количественные характеристики продукции;
- факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров;
- основные виды товарных потерь, меры по их предупреждению и снижению;
- информационное обеспечение товаров;
- нормативно-правовое обеспечение товароведения;

*уметь*

- рассчитывать и анализировать показатели ассортимента товаров;
- обеспечивать деятельность по управлению ассортиментом товаров;
- проводить оценку уровня качества товаров;
- выбирать объективные средства контроля и методы определения показателей

качества товаров;

- использовать нормативные документы и законодательные акты в процессе товароведной деятельности.

*власть*

- методами классификации и кодирования товаров;
- методами определения показателей ассортимента и качества товаров;
- методами идентификации и оценки уровня качества товаров;
- методами и средствами оценки потребительских свойств товаров;
- рациональными методами хранения, транспортирования и реализации

товаров.

Общее количество часов и количество аудиторных часов, отводимое на изучение учебной дисциплины в соответствии с учебным планом, утвержденным 06.07.2021 регистрационный номер 21ДГХ-076, учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров (специализации 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров) составляет

всего часов по учебной дисциплине 316, из них всего аудиторных занятий – 144, в том числе лекций – 84 часа, лабораторных занятий – 60 часов.

Форма текущей аттестации – зачет и экзамен.

Общее количество часов и количество аудиторных часов, отводимое на изучение учебной дисциплины в соответствии с учебным планом, утвержденным 06.07.2021 регистрационный номер 21РГХ-099, учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство (специализации 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственными товарами) составляет всего часов по учебной дисциплине 316, из них аудиторных занятий – 30, в том числе лекций – 16 часов, лабораторных занятий – 14 часов.

Форма текущей аттестации по учебной дисциплине – зачет и экзамен.

По учебной дисциплине «Теоретические основы товароведения (в отрасли)» предусмотрено выполнение курсовой работы.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Тема 1. Введение в товароведение

Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины. Этапы становления товароведения. Связь товароведения с другими науками и научными дисциплинами. Основные понятия, применяемые в товароведении. Принципы товароведения. Товар и его основополагающие характеристики. Объекты и субъекты товароведной деятельности. Методы товароведения.

### Тема 2. Классификация и кодирование товаров

Цели, задачи и значение классификации товаров. Общие принципы, признаки и правила классификации товаров. Основные классификационные признаки. Методы классификации: иерархический и фасетный. Системы классификации товаров. Классификаторы: определение и назначение. Виды классификаторов. Кодирование товаров. Основные требования, предъявляемые к кодам. Алфавит и структура кода. Методы кодирования. Структура кодового обозначения отдельных систем цифрового кодирования. Штриховое кодирование. Классификация штриховых кодов.

### Тема 3. Ассортимент товаров

Понятие ассортимента товаров. Классификация ассортимента товаров: промышленный и торговый, простой и сложный, оптимальный и рациональный, реальный и прогнозируемый. Номенклатура свойств и показателей ассортимента. Факторы, влияющие на формирование ассортимента товаров. Управление ассортиментом. Нормативно-техническая база, регламентирующая ассортимент товаров.

### Тема 4. Химический состав и пищевая ценность продовольственных товаров

Химический состав продовольственных товаров. Классификация химических веществ продовольственных товаров. Неорганические вещества: вода и минеральные (зольные) элементы. Влияние их на качество и сохраняемость продовольственных товаров. Органические вещества пищевых продуктов. Белки. Основные функции белков. Строение и аминокислотный состав белков. Классификация белков. Свойства белков. Значение белков в питании, содержание в пищевых продуктах. Понятие скоры лимитирующих аминокислот. Небелковые азотсодержащие вещества. Азотистые вещества. Ферменты. Классификация, свойства, роль в процессах переработки пищевого сырья и хранения. Жиры (липиды). Классификация, значение в питании, содержание в пищевых продуктах. Изменение жиров под влиянием различных факторов. Фосфаты, стерины, воски. Различия в строении, значение в питании, содержание в продуктах. Углеводы. Содержание в продуктах животного и растительного происхождения. Роль углеводов в питании. Классификация углеводов. Витамины. Классификация, содержание в пищевых продуктах. Изменение содержания витаминов при хранении и технологической обработке пищевых продуктов. Органические кислоты, фенольные соединения, дубильные, красящие и ароматические вещества,

алкалоиды, гликозиды. Значение их для качества продукции. Содержание в пищевых продуктах. Общая характеристика пищевой ценности продовольственных товаров. Биологическая, энергетическая и физиологическая ценность продовольственных товаров.

### **Тема 5. Физические свойства товаров**

Значение физических свойств для транспортирования, хранения и оценки качества пищевых продуктов. Классификация физических свойств продовольственных товаров. Общие физические свойства: размерно-массовые характеристики отдельных товаров и товарных партий (масса, длина, объем, плотность); теплофизические свойства (температура, теплоемкость, теплопроводность). Специфические физические свойства товарных партий: объемная (насыпная масса), скважистость. Специфические физические свойства единичных экземпляров товаров: структурно-механические свойства (нагрузка, деформация, растяжение, сжатие, изгиб, сдвиг, кручение, прочность, твердость, упругость, эластичность, пластичность, вязкость); теплофизические свойства (температура плавления и застывания, температура замерзания, огнестойкость); электрофизические свойства (электропроводность, диэлектрическая проницаемость); оптические свойства (цвет, прозрачность, преломляемость).

### **Тема 6. Качество товаров**

Качество и свойства товаров как основные товароведные категории. Классификация свойств и показателей качества. Основные значения показателей качества. Понятие потребительских свойств товаров. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества. Основные этапы оценки качества товаров. Нормы показателей качества. Градации качества товаров: понятие, классификация по соответствию установленным требованиям (стандартный, нестандартный товар, брак, отход) и по назначению (пригодные, условно пригодные для использования по назначению, опасные). Градация качества стандартных товаров. Принципы деления товаров на сорта. Дефекты товаров: понятие, классификация, причины возникновения. Методы определения значений показателей качества товаров: органолептический, измерительный, расчетный, регистрационный, экспертный, социологический.

### **Тема 7. Оценка и контроль качества товаров**

Контроль качества продукции. Порядок осуществления контроля качества. Количественные характеристики продукции (единичные экземпляры, товарные партии). Правила приемки товаров по качеству. Правила отбора проб (точечной, объединенной, средней). Виды контроля качества. Сплошной, выборочный, статистический контроль. Контрольные нормативы (приемочное и браковочное числа). Идентификация и прослеживаемость товаров.

### **Тема 8. Факторы, обеспечивающие качество товаров**

Технологический цикл товаров: основные стадии и этапы. Факторы, формирующие качество товаров на этапах технологического цикла: проектирование

и разработка продукции, сырье и материалы, технология производства. Факторы, способствующие сохранению качества товаров на этапах технологического цикла. Упаковка товаров, ее функции и классификация. Требования, предъявляемые к упаковке. Современные технологии упаковки. Значение маркировки в сохранении качества товаров. Условия хранения продовольственных товаров. Основы хранения товаров (режимы хранения, правила размещения). основополагающие принципы хранения товаров. Методы хранения и ухода за товарами. Сроки сохранности товаров (сроки годности и сроки хранения). Группы товаров в зависимости от сроков хранения. Условия транспортирования продовольственных товаров. Условия реализации и использования товаров.

### **Тема 9. Товарные потери**

Виды потерь. Количественные (нормируемые) потери. Потери продовольственных товаров при хранении. Естественная убыль. Предреализационные потери (отходы). Ликвидные и неликвидные отходы продовольственных товаров. Качественные (актируемые) потери. Процессы, протекающие при хранении товаров. Порядок списания качественных и количественных потерь. Меры по предупреждению и снижению потерь.

### **Тема 10. Информация о товаре**

Виды и формы товарной информации. Общие требования к информации о товарах. Средства товарной информации. Маркировка товаров. Основные функции и виды маркировки. Производственная и торговая маркировка. Информационные и товарные знаки, их классификация и предъявляемые требования. Товарно-сопроводительные и эксплуатационные документы на товар. Рекламно-справочная информация о товаре. Правовые основы информационного обеспечения потребителей.

## ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Курсовая работа, как форма текущей аттестации обучающихся при освоении учебных дисциплин первой ступени получения высшего образования, является одним из видов самостоятельной работы. Курсовая работа должна быть выполнена и представлена к защите в срок, установленный учебным графиком. На выполнение курсовой работы отводится 40 учебных часов.

Тема курсовой работы утверждается на заседании кафедры, ее выбор предоставляется студенту самостоятельно по согласованию с руководителем. Курсовая работа должна содержать: титульный лист, реферат, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения.

Курсовая работа нацелена на формирование у студентов навыков теоретических и экспериментальных исследований, умения самостоятельной критической обработки научных источников, умения анализировать современное состояние исследуемого вопроса, умения обрабатывать экспериментальные результаты и проводить расчеты, умения формулировать цели и задачи исследования, выводы, предложения, рекомендации, давать оценку результатам исследования. Курсовая работа нацелена также на углубление знаний студентов по разрабатываемой в курсовой работе теме, стимулирование к самостоятельному научному поиску.

Основная часть курсовой работы должна включать раздел, содержащий теоретические основы разрабатываемой темы, в котором приводится уровень разработанности проблемы в теории и на практике, проведен самостоятельный анализ и видение состояния проблемы. В основной части должны содержаться разделы, включающие подробное описание и характеристику существующих методов экспериментальных исследований по теме курсовой работы, обоснование и выбор наиболее оптимального метода, экспериментальные результаты по теме курсовой работы, обработку и анализ результатов исследования.

Темы курсовых работ разрабатываются на кафедре и утверждаются заведующим кафедрой до начала семестра, в котором предусмотрено их выполнение в соответствии с учебным планом специальности и специализации. Количество утвержденных тем курсовых работ должно быть достаточным для обеспечения каждого обучающегося в учебной группе индивидуальным заданием. Обучающийся вправе выбрать тему курсовой работы из числа утвержденных на кафедре тем, а также предложить тему самостоятельно с обоснованием ее целесообразности.

Задание по курсовой работе должно быть выдано обучающемуся, осваивающему учебную дисциплину учебного плана первой ступени получения высшего образования в течение первых двух недель после начала семестра, в котором предусмотрено написание курсовой работы в соответствии с учебным планом по учебной дисциплине. Задание по курсовой работе выдается индивидуально и должно содержать название темы, необходимые исходные данные, перечень необходимых в курсовой работе составных частей. В задании

приводится дата выдачи, а также дата представления курсовой работы к защите, задание подписывается руководителем и студентом.

Обучающийся обязан представить руководителю курсовую работу в срок, установленный заданием на курсовую работу, для проведения первичного рецензирования работы и принятия решения о допуске к защите. В случае признания работы неудовлетворительной, например, по причине не соответствия наполнения работы заданию, либо по каким-то иным объективным причинам, студент обязан переработать (исправить) работу в установленный срок и представить ее на повторное рецензирование с обязательным предъявлением предыдущего варианта работы.

Требования к оформлению курсовой работы изложены в СТП 20-04-2010 и СТП 20-05-2010.

Защита курсовой работы проводится в сроки, установленные учебным планом на текущий год. Защита курсовой работы проводится комиссией, назначаемой заведующим кафедрой. В составе комиссии должно быть не менее двух сотрудников кафедры из числа профессорско-преподавательского состава с обязательным участием руководителя курсовой работы. Председателя комиссии назначает заведующий кафедрой.

Комиссия принимает решение о результате защиты курсовой работы большинством голосов. В случае равенства голосов, решающим является голос председателя комиссии. Результат защиты курсовой работы оформляется руководителем работы в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке студента.

Пересдача неудовлетворительной оценки, полученной при защите курсовой работы, допускается один раз. Для повторной защиты курсовой работы деканом факультета назначается новая комиссия в составе не менее трех человек и устанавливается срок повторной защиты, с которым должен быть ознакомлен обучающийся. В случае получения неудовлетворительной оценки при повторной защите или неявке студента на повторную защиту без уважительной причины, студент признается не ликвидировавшим академическую задолженность в установленные сроки и подлежит отчислению.

Итоги выполнения студентами курсовых работ должны быть обсуждены на заседании кафедры.

Студенты имеют право воспользоваться материалами своих курсовых работ при написании ими дипломных работ.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
 «Теоретические основы товароведения (в отрасли)»  
 для дневной формы получения высшего образования  
 по специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»  
 специализации 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственными товарами

№	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСРС			
						ЛК	ЛЗ (ПЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>3 семестр</b>									
1.	Предмет, цели и задачи учебной дисциплины	4	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 4, 9, 10]. ЭУМК	Контрольная работа № 1 Защита лабораторных работ 1 и 2
2.	Классификация и кодирование товаров	6	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3], ЭУМК	
3.	Ассортимент товаров	4	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций. [1, 2, 3]. ЭУМК	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Химический состав и пищевая ценность продовольственных товаров	20	-	-	16	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 5, 11], ЭУМК	Контрольные работы № 2 и №3 Защита лабораторных работ 3, 4, 5
5.	Физические свойства товаров	6	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3], ЭУМК	Защита лабораторной работы 6
<b>Всего за 3 семестр</b>		<b>40</b>			<b>28</b>	-	-		<b>Зачет</b>
<b>4 семестр</b>									
6.	Качество товаров	12	-	-	14	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 6, 7, 8], ЭУМК	Контрольная работа № 4 Защита лабораторных работ 7, 8, 9 10, 11, 12, 13
7.	Оценка и контроль качества товаров	12	-	-	14	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 6, 7], ЭУМК	
8.	Факторы, обеспечивающие качество товаров	12	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 3, 14, 15, 16, 17], ЭУМК	Контрольная работа № 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Товарные потери	4	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 13], ЭУМК	Контрольная работа № 6
10.	Информация о товаре	4	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1.2.3, 12], ЭУМК	Защита лабораторной работы 14
<b>Всего за 4 семестр</b>		<b>44</b>	-	-	<b>32</b>	-	-		<b>Экзамен</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>84</b>			<b>60</b>	-	-		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теоретические основы товароведения (в отрасли)»

для заочной формы получения высшего образования (срок обучения 3,5 года)

по специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство

специализации 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственными товарами

1	2 Название темы	Количество аудиторных часов						10 Формы контроля знаний	
		3 Лекции	4 Практические занятия	5 Семинарские занятия	6 Лабораторные занятия	Количество часов УСРС			9 Иное
						7 ЛК	8 ЛЗ (ПЗ)		
<b>I семестр</b>									
1.	Введение в товароведение	2	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 4, 9, 10], ЭУМК	Устный опрос
2.	Классификация и кодирование товаров	2	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3], ЭУМК	Устный опрос
3.	Ассортимент товаров	2	-	-	-	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3], ЭУМК	Устный опрос

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Химический состав и пищевая ценность продовольственных товаров	4	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 5, 11], ЭУМК	Защита лабораторной работы 5
5.	Физические свойства товаров	2	-	-	2	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3], ЭУМК	Защита лабораторной работы 6
<b>Всего за 1 семестр</b>		<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
<b>2 семестр</b>									
6.	Качество товаров	2	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 6, 7], ЭУМК	Защита лабораторной работы 7
7.	Оценка и контроль качества товаров	2	-	-	4	-	-	Мультимедийное сопровождение лекций, [1, 2, 3, 6, 7], ЭУМК	Защита лабораторной работы 11
8.	Факторы, обеспечивающие качество	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Товарные потери	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Информация о товаре	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего за 2 семестр</b>		<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Экзамен</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.**

### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Теоретические основы товароведения (в отрасли)»**

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа проводится в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, рекомендации преподавателя об организации и содержании самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функция управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий.

Основными направлениями самостоятельной работы студентов являются:

- 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 (контрольные работы, тесты, устные опросы и т.п.);
- подготовка к выполнению курсовой работы;
- подготовка к зачету и экзамену.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная:**

1. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 100700.62 – Торговое дело : в 2 ч. – Ч. 1 : Модуль I. Теоретические основы товароведения / М. А. Николаева. – М. : НОРМА : ИНФРА-М, 2020. – 367 с. : ил. (гриф РФ)

2. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 100700.62 – Торговое дело : в 2 ч. – Ч. 2 : Модуль II. Товарная экспертиза / М. А. Николаева. – М. : НОРМА : ИНФРА-М, 2020. – 191 с. : ил. (гриф РФ)

3. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учеб. пособие / А.Н. Лилишенцева [ и др.].–Минск: БГЭУ, 2020.– 479 с.

**Дополнительная:**

4. Вытовтов, А.А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания / А.А. Вытовтов. – СПб: Гиорд, 2010. – 228 с.
5. Никифорова, Н.С. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Н.С. Никифорова, А.М. Новикова А.М., С.А. Прокофьева. – М.: Академия, 2007. – 384 с.
6. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин. – М.: Дашков и К, 2012. – 212 с.
7. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасов. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 253 с.
8. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаев. – М.: ДеЛи принт, 2010. – 352 с.
9. Уварова, В.И. Социологические методы исследования в товароведение пищевых продуктов: учебное пособие / В.И. Уварова, О.В. Евдокимова / под ред. Т.Н. Ивановой. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 256 с.
10. Медведев, П.В. Сенсорный анализ продовольственных товаров: учеб. пособие/ П.В. Медведев, В.А. Федотов, Оренбургский гос.ун-т.– Оренбург: ОГУ, 2017.–97 с.
11. Скурихин, И.М. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. И.М. Скурихина и В.А. Тутельяна.– М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.
12. Николаева, М.А. Товарная информация: учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова.– М.: Норма: ИНФРА-М, 2016.– 256 с.
13. Письмо МНС Республики Беларусь от 07.04.2020 № 2-2-10/00775 «О разработке норм товарных потерь» [nalog.gov/by](http://nalog.gov/by).
14. Бредихина, О.В. Инновационные технологии сырья животного происхождения. Часть 1: Мясо и мясные продукты: учеб. пособие / О.В. Бредихина, М.П. Артамонова, Р.В. Артемов, Ю.М. Бухтеева.– СПб.: Троицкий мост, 2021 – 254 с.
15. Технология функциональных продуктов питания: учеб. пособие для СПО / под общ. ред. Л.В. Донченко.– 2-е изд., испр. и доп.– М.: Юрайт, 2019 – 176 с.
16. Николаева, М.А. Хранение продовольственных товаров: учеб. пособие / М.А. Николаева, Г.Я. Резго.– М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.– 304 с.
17. Товароведение упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров: учеб. пособие / Е.А. Стебенева, Н.А. Каширина, Н.В. Байлова, Е.И. Рыжков, И.М. Глинкина.– Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016.– 259 с.

### Используемые средства диагностики результатов учебной деятельности

Для текущего контроля учебных достижений студентов используются тесты, устный и письменный опрос во время занятий, разноуровневые контрольные задания по отдельным темам, защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий, собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций и другие средства диагностики. Промежуточная оценка учебных достижений студентов проводится на зачете. Итоговая оценка учебных достижений студентов проводится на экзамене по десятибалльной шкале.

#### Примерный перечень лабораторных занятий

Номер и наименование лабораторной работы	Количество часов	Материальное обеспечение
1	2	3
Лабораторная работа 1. Классификация и кодирование товаров	4	ТНПА, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 2. Ассортимент товаров.	4	ТНПА, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 3. Определение влаги в пищевых продуктах.	4	Рефрактометр ИРФ-454Б2М, АТАГО, сушильный шкаф SNOL 58/350, анализатор влажности МА-35, весы
Лабораторная работа 4. Определение зольности в пищевых продуктах.	8	Муфельная печь SNOL 7,2/1100, водяная баня «Белаквилон», электрическая плитка, весы
Лабораторная работа 5. Определение теоретической и фактической энергетической ценности пищевых продуктов.	4	ТНПА, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 6 Определение относительной плотности растворов.	4	Пикнометры, весы, набор ареометров
Лабораторная работа 7 Определение показателей качества товаров	4	ТНПА, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 8. Определение содержания крахмала поляриметрическим методом по Эверсу	4	Поляриметр, водяная баня «Белаквилон», электрическая плитка, весы
Лабораторная работа 9. Определение содержания сахаров методом Бертрана.	4	Электрическая плитка, водяная баня «Белаквилон», весы
Лабораторная работа 10. Определение содержания клетчатки в пищевых продуктах.	4	Анализатор клетчатки «Fibretherm», сушильный шкаф ШС-80-01 СПУ, электрическая плитка, весы

1	2	3
Лабораторная работа 11. Определение общей (титруемой) кислотности в пищевых продуктах.	4	Иономер И-160МП, рН-метр HANNA, водяная баня «Белаквилон», титровальная установка «Titroline Easy», весы
Лабораторная работа 12. Определение потребительских свойств продовольственных товаров методом экспертной оценки.	4	Стаканчики, стеклянные палочки, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 13. Определение органолептических показателей качества пищевых продуктов методом балльных шкал.	4	Стаканчики, стеклянные палочки, бумага, калькулятор
Лабораторная работа 14. Изучение общих требований информации о товарах	4	ТНПА, бумага, калькулятор
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу указанием да и номе протокола)
«Квалиметрия и управление качеством», «Методы и средства исследований продовольственных товаров»	Физико-химии материалов и производственных технологий	нет <i>А.И. Браунинга</i> <i>зав. кафедрой</i> <i>12.05.22</i>	Учебную программу по учебной дисциплине «Теоретические основы товароведения отрасли»)» рекомендовать утверждению (протокол № 1 от 12.05.22 г. )

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

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
товароведения продовольственных товаров (протокол № 10 от 12.05.22 г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.М. Петухов

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФКТИ

\_\_\_\_\_

(подпись)

А.И. Ерчак

(И.О.Фамилия)