

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

В.Н. Шимов

«20» сентября 2011 г.

Регистрационный № УД 455-11 баз

**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-25 80 06 «ТЕХНОЛОГИЯ И ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОГО
ПИТАНИЯ**

Учебная программа для магистрантов
по специальности

1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»

СОСТАВИТЕЛЬ: *Сергейчик С.А.*, заведующий кафедры товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор.

РЕЦЕНЗЕНТЫ: *Ветохин С.С.*, заведующий кафедры физико-химических методов сертификации продукции Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», кандидат физико-математических наук, доцент;

Надин Б.Е., доцент кафедры товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат химических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»,
(протокол № от « 10 » 21.06. 2011 г.).

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»,
(протокол № от « 7 » 22.06. 2011 г.).

Ответственный за выпуск: Сергейчик С.А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель изучения дисциплины «Методология научных исследований по специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания» является формирование теоретических знаний, умений и практических навыков в области методологии научных исследований по специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Задачи:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки в области методологии научных исследований по специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»;
- сформировать представление о методологии научных исследований и ее специфике применительно к специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»;
- дать студентам углубленные знания о предмете, целях и задачах дисциплины;
- охарактеризовать объекты, субъекты и категории товароведной деятельности;
- изучить классификацию, ассортимент и способы кодирования продовольственных товаров;
- изучить методологические подходы к понятию ассортимент с товароведной, экономической и социально-экономической точки зрения;
- изучить современные методы анализа ассортимента товаров (ABC - анализ, XYZ - анализ, SWOT - анализ, оптимизации ассортимента, состояния рынка и формирования ассортиментной политики);
- дать представление о потребительских свойствах товаров, факторах и показателях качества и безопасности продовольственных товаров и методах их определения;
- дать студентам знания о химическом составе, биологической, пищевой и энергетической ценности продуктов питания;
- дать знания о методологии формирования рационального и сбалансированного суточного рациона питания человека;
- дать студентам знания о факторах, формирующих качество продовольственных товаров (сырье и технология производства) функционального и специализированного назначения и общественного питания;
- дать студентам знания о факторах, сохраняющих качество продовольственных товаров (упаковка, маркировка, хранение,

транспортирование) функционального и специализированного назначения и общественного питания;

- изучить классические и современные методы товароведения и технологии пищевых продуктов;
- изучить методы оценки качества продовольственных товаров в соответствии с требованиями ТНПА;
- изучить дефекты продовольственных товаров;
- изучить виды и способы фальсификации продовольственных товаров;
- изучить правила и принципы товарной экспертизы и товароведной экспертизы продовольственных товаров.

В результате изучения дисциплины обучаемый должен

знать:

- сущность методологии научных исследований и ее специфику применительно к специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»;
- определение предмета, целей и задач дисциплины
- объекты, субъекты и категории товароведной деятельности
- классификацию, ассортимент и способы кодирования продовольственных товаров;
- современные методологические подходы к понятию ассортимент с товароведной, экономической и социально-экономической точки зрения;
- изучить современные методы анализа ассортимента товаров (ABC - анализ, XYZ - анализ, SWOT - анализ, оптимизации ассортимента, состояния рынка и формирования ассортиментной политики);
- классификацию потребительских свойств товаров, факторов и показателей качества и безопасности продовольственных товаров и методы их определения;
- химический состав, биологическую, пищевую и энергетическую ценность продуктов питания;
- методологию формирования рационального и сбалансированного суточного рациона питания человека;
- товароведную характеристику факторов, формирующих качество продовольственных товаров (сырье и технология производства) функционального и специализированного назначения и общественного питания;
- сущность факторов, сохраняющих качество продовольственных товаров (упаковка, маркировка, хранение, транспортирование) функционального и специализированного назначения и общественного питания;
- классические и современные методы товароведения и технологии пищевых продуктов;
- методы оценки качества продовольственных товаров в соответствии с требованиями ТНПА;
- виды дефектов и способы фальсификации продовольственных товаров;

- правила и принципы товарной и товароведной экспертизы продовольственных товаров.

В результате изучения дисциплины обучаемый студент должен *уметь*:

- владеть методологией научных исследований и ее особенностями применительно к специальности 1-25 80 06 «Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»;

- дать товароведно-экспертную оценку продовольственного сырья и пищевых продуктов;

- проводить анализ качества пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания по органолептическим и физико-химическим показателям;

- провести современный анализ ассортимента продовольственных товаров и определить направления его совершенствования;

- оценить современное состояние продовольственных рынков, уровень конкурентоспособности продовольственного сырья и пищевых продуктов;

- дать оценку безопасности пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания;

- провести экспертизу продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Всего на изучение дисциплины отводится 60 часов, из них аудиторных - 36 часов, в том числе лекции - 26 часов, практические занятия - 10 часов.

Форма контроля - зачет (2 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ
«Методология научных исследований по специальности 1-25 80 06
«Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов
функционального и специализированного назначения и общественного
питания»

№ пп	Наименование темы	Общее количество часов	Лекции, час	Практические занятия, час
1	Предмет, цели и задачи дисциплины. Методология и методы научных исследований.	2	2	-
2	Объекты, субъекты и категории товароведной деятельности.	2	2	-
3	Современные методологические подходы к понятию ассортимент, методы анализа ассортимента и его оптимизации	4	2	2
4	Классификация и кодирование товаров	2	2	-
5	Качество, безопасность и конкурентоспособность товаров: методология их товароведной оценки	2	2	-
6	Химический состав, биологическая, пищевая и энергетическая ценность продуктов питания	6	4	2
7	Товароведный анализ факторов, формирующих и сохраняющих качество продовольственных товаров функционального и специализированного назначения и общественного питания	6	4	2
8	Методы оценки качества продовольственных товаров в соответствии с требованиями ТНПА	4	2	2
9	Дефекты, виды и способы фальсификации продовольственных товаров и методы их определения	2	2	-
10	Методология товарной и товароведной экспертизы продовольственных товаров.	6	4	2
ИТОГО		36	26	10

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема № 1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Методология и методы научных исследований.

Предмет, цели и задачи дисциплины.

Методологические основы познания. Сущность познания, характеристика и классификация познания. Чувственное и рациональное (научное) познание. Эмпирический и теоретический уровни познания.

Объект и предмет научного познания.

Определение методологии научных исследований.

Классификация методологии научных исследований.

Общеприкладная методология.

Общенаучная методология.

Методология конкретной отрасли науки.

Методы научного познания: аналитические и эмпирические (экспериментальные).

Анализ. Синтез. Индукция. Дедукция. Аналогия. Моделирование.

Абстрагирование. Конкретизация. Объяснение. Формализация. Наблюдение. Эксперимент.

Развитие методов науки. Системный анализ. Гипотетический метод. Предвидение. Прогноз.

Тема № 2. Объекты, субъекты и категории товароведной деятельности.

Объекты товароведной деятельности.

Основополагающие характеристики товаров как объектов товароведной деятельности: ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная.

Товароведные характеристики и стоимость товаров.

Субъекты товароведной деятельности.

Основные категории товароведения: потребительская стоимость, качество товаров, ассортимент, информация.

Тема № 3. Современные методологические подходы к понятию ассортимент, методы анализа ассортимента и его оптимизации

Ассортимент товаров. Товарная номенклатура.

Классификация ассортимента товаров.

Промышленный (производственный) ассортимент. Торговый ассортимент. Простой и сложный ассортимент. Групповой ассортимент. Видовой ассортимент. Марочный ассортимент. Развернутый ассортимент. Сопутствующий ассортимент. Смешанный ассортимент. Рациональный и

оптимальный ассортимент. Реальный, прогнозируемый и учебный ассортимент.

Свойства и показатели ассортимента.

Широта, полнота, устойчивость, новизна (обновление) ассортимента.

Структура ассортимента.

Ассортиментный минимум (перечень). Рациональность ассортимента.

Гармоничность ассортимента.

Управление ассортиментом.

Формирование ассортимента. Ассортиментная политика.

Факторы формирования ассортимента: общие и специфичные.

Современные методологические подходы к понятию ассортимент с товароведной, экономической и социально-экономической точки зрения.

Современные методы анализа ассортимента товаров (ABC - анализ, XYZ - анализ, SWOT - анализ, оптимизации ассортимента, состояния рынка и формирования ассортиментной политики).

Классификация потребительских свойств товаров, факторов и показателей качества и безопасности продовольственных товаров и методы их определения.

Тема № 4. Классификация и кодирование товаров

Цели, задачи и значение классификации товаров.

Классификация как метод товароведения.

Общие правила и методы классификации товаров.

Признаки классификации товаров.

Системы классификации товаров.

Условное обозначение классификационных группировок.

Кодирование товаров. Способы кодирования - символика. Спецификация символики.

Код товаров. Структура кода. Алфавит кода (цифровой, буквенный, буквенно-штриховой, штриховой). Символы кода.

Основание, разряд, структура кода. Порядковый и серийно-порядковый номер кодирования. Последовательный и параллельный методы кодирования.

Европейская, германская, американская и японская кодовые системы товаров. Коды международной ассоциации EAN.

Классификаторы.

Тема № 5. Качество, безопасность и конкурентоспособность товаров: методология их товароведной оценки

Определения понятий качество, безопасность и конкурентоспособность товаров. Требования к качеству и безопасности товаров.

Свойства и показатели качества и безопасности товаров

Простое и сложное свойство товаров. Единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества.

Номенклатура потребительских свойств и показателей качества. Оценка качества товаров по органолептическим и физико-химическим показателям.

Выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей, их определяющих. Определение действительных значений показателей качества. Сопоставление действительных значений измеряемых показателей качества с базовым.

Градации качества. Стандартные и нестандартные товары. Брак. Первый, второй и третий класс товаров. Природный и товарный сортимент.

Показатели безопасности продовольственных товаров и их регламентация нормативными документами.

Основная модель управления качеством и безопасностью товаров - ХАССП - система анализа рисков и контроля критических точек. Функции ХАССП. Химические и биологические риски.

Требования, предъявляемые к качеству и безопасности товаров законодательными, нормативными и техническими нормативными правовыми актами.

Оценка соответствия, стандартизация и сертификация товаров.

Тема № 6. Химический состав, биологическая, пищевая и энергетическая ценность продуктов питания

Химический состав продовольственного сырья и пищевых продуктов функционального, специализированного назначения и общественного питания.

Биологическая, пищевая и энергетическая ценность пищевых продуктов.

Органические и неорганические компоненты пищи.

Методология расчета калорийности суточного рациона питания человека.

Нормы и принципы рационального и сбалансированного питания человека.

Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества пищевых продуктов, их строение, функции и содержание в продуктах питания.

Витаминоподобные вещества. Пищевые добавки и их классификация и нормирование.

Тема № 7. Товароведный анализ факторов, формирующих и сохраняющих качество продовольственных товаров функционального и специализированного назначения и общественного питания

Факторы, формирующие качество товаров: сырье и технология производства основных групп продовольственных товаров.

Факторы, сохраняющие качество товаров: упаковка, маркировка, хранение и транспортирование.

Безопасность и виды упаковки продовольственных товаров.
Хранение, сроки и технология хранения товаров.
Размещение товаров. Правило товарного соседства. Рациональное использование складских помещений.
Защита товаров от неблагоприятных внешних воздействий.
Информационное обеспечение товаров.
Систематичность контроля товаров. Экономическая эффективность хранения товаров и методы хранения.
Срок годности и эксплуатации товаров. Товарная обработка. Реализация товаров. Послепродажное обслуживание.
Потребление товаров. Товарные потери. Естественная убыль товаров. Отходы. Проблемы снижения и предупреждения потерь.

Тема № 8. Методы оценки качества продовольственных товаров в соответствии с требованиями ТНПА

Определение понятия метод.

Характеристика методов органолептического и химического анализа качества продовольственных товаров в соответствии с требованиями ТНПА.

Методы научного познания. Измерительные и эмпирические методы исследования качества товаров.

Оценка качества различных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов в соответствии с требованиями ТНПА по органолептическим показателям (цвет, вкус, запах, консистенция, наличие примесей и включений).

Инструментальные (физические, химические, биохимические, микробиологические, физиологические и товароведно-технологические методы исследования продовольственных товаров).

Характеристика инструментальных методов исследования в товароведении продовольственного сырья и пищевых продуктов:

- хроматография, спектральный анализ, люменесцентный анализ
- атомно-абсорбционная спектрометрия
- плазменная и атомно-эмиссионная спектрометрия
- плазменная масс-спектрометрия
- ионная хроматография
- поляриметрия, рефрактометрия, фотометрия
- полярографический метод (инверсионная амперометрия)
- нейтронно-активизационный анализ
- плазменная фотометрия
- спектрофотометрический метод
- рентгено-флуоресцентная микроскопия
- весовой метод
- рефрактометрический метод
- микробиологические методы
- методы генного анализа продуктов

Расчетный метод, экспертный метод, социологический метод.

Классификация как метод товароведения. Иерархический и фасетный методы классификации товаров.

Тема № 9. Дефекты, виды и способы фальсификации продовольственных товаров и методы их определения.

Дефекты различных групп продовольственных товаров.

Ассортиментная и информационная фальсификация различных групп продовольственных товаров.

Качественная и количественная фальсификация товаров.

Характеристика пищевой продукции по содержанию фальсифицирующих примесей.

Экспресс-методы для выявления фальсифицирующих примесей в пищевых продуктах и продовольственном сырье.

Тема № 10. Методология товарной и товароведной экспертизы продовольственных товаров.

Методологические основы товарной и товароведной экспертизы.

Экспертная оценка товаров и товарных партий.

Принципы товарной экспертизы: объективность, независимость, компетентность, системный подход, эффективность и безопасность.

Классификация товарной экспертизы.

Товароведная экспертиза (контрактная, комплексная, таможенная, страховая, банковская, консультационная, потребительская).

Организация и порядок проведения товарной и товароведной экспертизы.

Этапы товарной экспертизы - подготовительный, основной и заключительный.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Законодательные и технические нормативные правовые акты

1. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека: Закон Республики Беларусь от 29 июня 2003 г., № 217-3// Утверждено постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 9 июня 2009 г., № 63. - Минск: МЗ РБ, 2009. - № 63. - С. 260 с.
2. О защите прав потребителей; Закон Республики Беларусь от 9 января 2006 г., № 90-3// Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. - 2002. - № 10. - С. 2-23.
3. О безопасности генно-инженерной деятельности: Закон Республики Беларусь от 9 января 2006 г., № 96-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. - 2002. - № 9.- 2/1193.

Литература

Основная:

4. Гранаткина, Н.В. Товароведение и организация торговли продовольственными товарами: учеб. пособие / Н.В. Гранаткина. - М.: Академия, 2010. - 96 с.
5. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров: учебник / Г.Г. Дубцов. - М.: Академия, 2010. - 336 с.
6. Качурина Т.А. Товароведение пищевых продуктов: учебник / Т.А. Качурина. - М.: Академия, 2010. - 336 с.
7. Теплов, В.И. Коммерческое товароведение / В.И. Теплов. - М.: Дашков и К, 2010. - 696 с.
8. Николаева, М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы: учебник / М.А. Николаева. - М.: НОРМА, 1997. - 283 с.
9. Товароведение продовольственных товаров: учеб. пособие / Л.С. Микулович [и др.]; под общ. ред. О.А. Брилевского. - Минск: БГЭУ, 2001. - 614 с.

Дополнительная:

10. Папковская, П.Я. Методология научных исследований: курс лекций / П.Я. Папковская. - Минск: ООО «Информпресс», 2002. - 176 с.
11. Скальный, А.В. Химические элементы в физиологии и биологии человека / А.В. Скальный. - М.: Издательский дом «ОНИКС 21 век»: Мир, 2004. - 216 с.
12. Фурс И.И. Конкурентоспособность продовольственных товаров: учебное пособие / И.И. Фурс. - Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004 - 346 с.