http://edoc.bseu.by

Учреждение образования
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
_____ Е.Ф. Киреева
«21» _____ 2022 г.
Регистрационный № УД 5[illegible]-22/уч.

ТАРА И УПАКОВКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»

2022

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-25 01 14-2013, 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 продовольственными товарами» (регистрационный № 04Р-13 от 28.11.2013 г.).

СОСТАВИТЕЛИ:

Петухов М.М., заведующий кафедрой товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент;

Коляда Е.В., доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Василенко З.В., заведующий кафедрой общественного питания и мясопродуктов учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий», доктор технических наук, профессор;

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

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 10 от 12 мая 2022 г.)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 4 от 15.06 2022 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учебной дисциплины «Тара и упаковка продовольственных товаров» разработана для обучающихся по специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами».

Учебная дисциплина «Тара и упаковка продовольственных товаров» относится к циклу общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин и представляет собой систематизированное изложение теоретико-методологических и организационно-практических основ оценки потребительских и технологических свойств упаковки продовольственных товаров, направлена на формирование аналитического творческого мышления, знаний в области классификации, ассортимента, свойств упаковки, влияния упаковки на сохранение качества и снижение потерь продовольственных товаров в процессе товародвижения, умений и навыков при выборе упаковки для продовольственных товаров.

Необходимость изучения учебной дисциплины «Тара и упаковка продовольственных товаров» заключается в потребности подготовки в высшей школе квалифицированных специалистов, способных к самостоятельной творческой работе, знающих основы товароведения тары и упаковочных материалов, современные тенденции развития данной отрасли. Учебная программа разработана с учетом требований технических нормативных правовых актов, постановлений Правительства Республики Беларусь, достижений науки и техники, современной торговой и производственной практики.

Учебная программа содержит учебные элементы, необходимые и достаточные для профессиональной деятельности товароведа-экономиста.

Целью преподавания учебной дисциплины «Тара и упаковка продовольственных товаров» является формирование знаний по основам тары и упаковки продовольственных товаров, характеристике основных свойств упаковочных материалов, видам тары и планированию упаковки для пищевых продуктов, необходимых специалисту для формирования ассортимента и управления качеством товара в процессе товародвижения; научить студентов систематическому пополнению знаний по изучаемой учебной дисциплине.

Задачи, которые стоят перед изучением учебной дисциплины:

- изучение терминов и понятий упаковочного дела, основных функций упаковки и маркировки;
- изучение принципов классификации тары и упаковки;
- изучение барьерных и других свойств упаковочных материалов и видов потребительской тары для пищевых продуктов;
- изучение основных характеристик упаковочных материалов для транспортной тары и видов транспортной тары;

- изучение правил обращения с продукцией в таре из различных материалов, правил обращения и хранения транспортной тары;

- изучение требований маркетинга к упаковке;

- знакомство с основными способами производства тары и упаковки для продовольственных товаров требованиями, влиянием упаковочной индустрии на окружающую среду;

- изучение способов утилизации тары и упаковки, возможности повторного использования материалов;

- изучение основных требований законодательства Республики Беларусь к маркировке, наносимой на тару и упаковку продовольственных товаров;

- приобретение навыков восприятия и анализа новой научной информации с целью использования в трудовой деятельности по специальности.

Подготовка специалистов в рамках изучения учебной дисциплины «Тара и упаковка продовольственных товаров» должна обеспечить формирование следующих групп компетенций:

академических:

– АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

– 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;

профессиональных:

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

– ПК-3. Руководствоваться законодательными нормативными документами;

– ПК-4. Оценивать соответствие товарной информации требованиям законодательства и нормативных документов;

– ПК-9. Анализировать перспективы развития технологий производства товаров;

– ПК-15. Осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продаж согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии.

В результате изучения учебной дисциплины «Тара и упаковка продовольственных товаров» студенты должны:

знать:

- основы терминологии упаковочного дела;
- требования, предъявляемые к процессам создания, использования и утилизации тары и упаковки;
- классификацию тары и упаковки продовольственных товаров;
- свойства упаковочных материалов и потребительской тары из них, их влияние в зависимости от способа упаковывания на интенсивность химических, физических, биохимических и микробиологических процессов в пищевых продуктах;
- виды и типы транспортной тары, меры по сохранению тары, правила обращения и хранения транспортной тары, требования к качеству возвратной тары;
- требования, предъявляемые к маркировке потребительской и транспортной тары;

уметь:

- определять вид тары и основных упаковочных материалов;
- использовать термины и понятия упаковочного дела в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и законодательства Республики Беларусь и Таможенного союза;
- определять соответствие маркировки пищевых продуктов требованиям технических нормативных правовых актов Республики Беларусь и Таможенного союза;
- читать условные знаки потребительской и транспортной маркировки;
- определять качество тары и упаковки продовольственных товаров в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов Республики Беларусь;
- выбирать упаковочный материал для конкретных видов пищевых продуктов при их расфасовывании;

владеть:

- навыками работы с законодательными и техническими нормативными правовыми актами оценки качества тары и упаковки продовольственных товаров;
- навыками оценки влияния упаковки на качество пищевых продуктов в процессе товародвижения.

Учебная дисциплина «Тара и упаковка продовольственных товаров» тесно связана с теоретическим основами товароведения, производственными технологиями, товароведением однородных товарных групп, экономикой, организацией общественного питания, химией, физикой и является важной при подготовке товароведов-экономистов.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и

гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

В соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Тара и упаковка продовольственных товаров» для специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами» рассчитана на 152 часа, из них аудиторных занятий – 68 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 32 часов, лабораторных занятий – 36 часов. Форма текущей аттестации – экзамен.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Тара и упаковка продовольственных товаров» для специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами» рассчитана на 152 часа, из них аудиторных занятий – 14 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 8 часов, лабораторных занятий – 6 часов. Форма текущей аттестации – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1 Общие сведения о таре и упаковке продовольственных товаров

Упаковка и маркировка: основы терминологии и классификации. Основные функции упаковки: защита продукта от воздействия факторов внешней среды, идентификация и информационное обеспечение товара. Новые функции упаковки и маркировки: активное воздействие на продукт и процесс его обработки, формирование потребительских предпочтений. Упаковка и маркировка товара как средства рекламы.

Современные требования, предъявляемые к таре и упаковке: способность сохранять товар длительное время, безопасность, надежность, привлекательный внешний вид, многофункциональность, способность к утилизации, широкий ассортимент. Основные причины повышения роли тары и упаковки в современной экономике: внедрение прогрессивных методов продажи, повышение уровня жизни населения, создание имиджа фирмы.

Цели, задачи и принципы классификации тары и упаковки. Классификация тары по назначения, материалам изготовления, в зависимости от формы и конструктивных особенностей и др. Классификация тары в системе кодирования.

Законодательство в области тары и упаковки продовольственных товаров: отечественный опыт и опыт зарубежных стран.

Тема 2 Потребительская упаковка и материалы для ее производства

Полимерные упаковочные материалы и тара из них. Целлофан: свойства и использование. Полиэтилен низкой плотности (высокого давления) и высокой плотности (низкого давления). Особенности использования полиэтилена для различных групп пищевых продуктов. Полипропилен, поливинилхлорид, поливинилиденхлорид, полистирол, полиамид, полиэтилентерефталат: свойства и использование. Многослойные полимерные материалы (ламинаты).

Упаковочные материалы из металла и потребительская тара из них. Преимущества металлической тары. Белая жесть и алюминий. Защитные свойства лаковых покрытий.

Упаковочные материалы и потребительская тара из бумаги и картона. Оберточная бумага, растительный пергамент, комбинированные материалы на основе пергамента, подпергамент, парафинированная бумага, картон.

Стеклянная тара. Достоинства и недостатки стеклянной тары. Сырье и производство стеклянной тары. Химическая устойчивость стекла. Маркировка стеклянной тары (без продукции). Использование возвратной стеклянной тары, ее значение с позиций требований экологии.

Комбинированная тара. Достоинства и недостатки, представители.

Деревянная тара. Общая характеристика. Сырье для производства, назначение, требования к таре. Ассортимент.

Текстильная тара. Химические волокна и волокна растительного происхождения, производство текстильной тары для продовольственных товаров.

Тема 3 Транспортная тара и материалы для ее производства

Транспортная тара из бумаги и картона. Типы бумажных мешков и разновидности конструкции, марки мешков в зависимости от назначения и условий транспортирования. Картонные ящики. Характеристика гофрированного и тарного плоского склеенного картона для транспортной тары. Повышение прочности картонных ящиков и их влагостойкости.

Деревянная транспортная тара: ящики, бочки, барабаны.

Полимерная транспортная тара мягкая (тканые и пленочные мешки, крупногабаритные мягкие контейнеры), жесткая (ящики, бочки), двойная тара.

Мешки тканевые из текстильных материалов, их характеристика, товарные сорта и размеры мешков.

Металлическая транспортная тара (фляги, бочки, ящики). Их назначение.

Тема 4 Групповая упаковка продовольственных товаров. Тара-оборудование. Пакетирование. Поддоны

Групповая упаковка. Виды продукции, для которой может быть использована групповая упаковка. Материалы, используемые для формирования групповой упаковки.

Тара-оборудование. Понятие. Экономическая эффективность при использовании. Типы тары-оборудования, их характеристика. Конструкция тары-оборудования в зависимости от назначения и способа соединения ее частей.

Пакетирование. Значение. Способы скрепления пакетов (металлическими или полимерными лентами, термоусадочными или растягивающимися пленками), их характеристика.

Поддоны. Значение. Конструкция плоских, ящичных и стоечных поддонов, материалы, назначение.

Тема 5 Маркировка потребительской и транспортной тары продовольственных товаров

Маркировка: транспортная, потребительская, фабричная, торговая. Ее информационная, идентифицирующая и товарно-сопроводительная функции.

Классификация маркировочной информации: информация об упакованном продовольственном товаре и информация, относящаяся к таре и упаковке.

Законодательная и нормативно-правовая база в области маркировки продовольственных товаров. Требования к маркировке потребительской и транспортной тары продовольственных товаров.

Товарные знаки, наносимые на упаковку продовольственных товаров: функции, классификация и регистрация.

Тема 6 Актуальные направления в дизайне упаковки и этикетирования продовольственных товаров

Понятие упаковочного дизайна и его задачи. Антропометрия, эргономика и эстетика как научно-методологические основы упаковочного дизайна. Составные элементы дизайна.

Влияние формы и конструкции упаковки на формирование потребительских предпочтений. Критерии выбора формы упаковки.

Визуальное воздействие цвета упаковки на покупателя. Связь цвета упаковки с продуктом. Требования к качеству художественного и полиграфического оформления упаковки.

Разработка фирменного стиля упаковки, товарных знаков, фирменных графических комплексов и др.

Этикетка: правила оформления. Графическое оформление: шрифтовые, графические и полиграфические этикетки. Выбор оптимального шрифта. Автоматизированное нанесение информации на упаковку: каплеструйная и флексографическа печать.

Этикеточная бумага: сорта, марки, виды. Легкоприклеивающиеся и легкосмывающиеся этикетки. Многослойные композиционные материалы, высокопрочные этикетки.

Тема 7 Упаковочная индустрия и окружающая среда

Структура упаковочных отходов. Утилизация тары и упаковки: экономический и экологический аспекты. Масштабы утилизации тары и упаковки в Республике Беларусь и за рубежом.

Способы утилизации тары и упаковки. Влияние состава материала на способ его утилизации. Повторное использование материалов. Информационные знаки на упаковке, характеризующие возможность ее утилизации и повторного использования.

Вторичное использование полимерных материалов. Технологии рекуперации, регенерации и повторного использования пластмасс. Саморазлагающиеся полимерные материалы: исходный состав и конечные продукты распада. Экологический метод ликвидации мусора: аэробное компостирование.

Экологическая безопасность при использовании и утилизации упаковочных материалов. Вредные для здоровья и окружающей среды упаковочные материалы. Элементы, накапливающиеся в почве и грунтовых водах при разложении упаковочных материалов. Газы, выделяющиеся при сгорании полимерных упаковок. Обеззараживание диоксинов. Влияние химического состава пластмасс на уровень выбросов токсичных веществ. Экологическая совместимость полимерных упаковок.

Пути сокращения отходов потребительской тары. Значение стандартизации в расширении использования многоразовых упаковок.

Тема 8 Тара и упаковка для отдельных групп продовольственных товаров

Тара и упаковка для продуктов переработки зерна, пищевых концентратов, чая, кофе, соли, фруктов, овощей свежих и переработанных, соков и соковой продукции, молока и молочных продуктов, пищевых жиров, мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, крахмала, сахара, меда, кондитерских изделий, алкогольных и безалкогольных напитков, других продовольственных товаров.

Процессы, происходящие при хранении отдельных групп и видов продовольственных товаров. Потребительская упаковка и транспортная тара для них в зависимости от видов перевозок, назначения, сроков годности.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТАРА И УПАКОВКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-25 01 14 «ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО» СПЕЦИАЛИЗАЦИИ 1-25 01 14 02 «ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТОРГОВЛИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМИ ТОВАРАМИ»

(ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лек-ции	ЛЗ		
1.	Общие сведения о таре и упаковке продовольственных товаров	2						[1, 4, 5], ЭУМК	Опрос
2.	Потребительская упаковка и материалы для ее производства	6			16	2		[1, 4, 5, 10, 13], ЭУМК	Опрос, контрольная работа № 1
3.	Транспортная тара и материалы для ее производства	4						[1, 4, 5, 8, 10], ЭУМК	Опрос
4.	Групповая упаковка продовольственных товаров. Тара-оборудование. Пакетирование. Поддоны	2			4			[1, 4, 5, 6, 10], ЭУМК	Опрос, практические ситуации
5.	Маркировка потребительской и транспортной тары продовольственных товаров	2			8			[1, 2, 4, 8, 11], ЭУМК	Опрос, контрольная работа № 2
6.	Актуальные направления в дизайне упаковки и этикетирования продовольственных товаров	4						[2, 4, 7, 12, 18], ЭУМК	Опрос
7.	Упаковочная индустрия и окружающая среда	4						[1, 3, 4, 6, 10], ЭУМК	Опрос
8.	Тара и упаковка для отдельных групп продовольственных товаров	4			8	2		[1, 2, 4, 5, 8-18], ЭУМК	Опрос, контрольная работа № 3
	Итого	**28**			**36**	**4**			**Экзамен**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТАРА И УПАКОВКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1-25 01 14 «ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО» СПЕЦИАЛИЗАЦИИ 1-25 01 14 02 «ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТОРГОВЛИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫМИ ТОВАРАМИ»

(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, СОКРАЩЕННЫЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лек-ции	ЛЗ		
1.	Общие сведения о таре и упаковке продовольственных товаров	1						[1, 4, 5], ЭУМК	
2.	Потребительская упаковка и материалы для ее производства	1			4			[1, 4, 5, 10, 13], ЭУМК	Опрос
3.	Транспортная тара и материалы для ее производства	1						[1, 4, 5, 8, 10], ЭУМК	
4.	Групповая упаковка продовольственных товаров. Тара-оборудование. Пакетирование. Поддоны	1						[1, 4, 5, 6, 10], ЭУМК	
5.	Маркировка потребительской и транспортной тары продовольственных товаров	1			2			[1, 2, 4, 8, 11], ЭУМК	Опрос, практические ситуации
6.	Актуальные направления в дизайне упаковки и этикетирования продовольственных товаров	1						[2, 4, 7, 12, 18], ЭУМК	
7.	Упаковочная индустрия и окружающая среда	1						[1, 3, 4, 6, 10], ЭУМК	
8.	Тара и упаковка для отдельных групп продовольственных товаров	1						[1, 2, 4, 5, 8-18], ЭУМК	
	Итого	**8**			**6**				**Экзамен**

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Тара и упаковка продовольственных 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 с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, устный опрос и т.п.);
- подготовка к экзамену.

Нормативные и законодательные акты

1. О защите прав потребителей [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь от 09 января 2002 г. № 90-З: с изм. и доп.: текст по состоянию на 13 июня 2018 г. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://www.pravo.by. – Дата доступа: 02.05.2022.

2. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека [Текст]: Закон Республики Беларусь от 29 июня 2003 г. № 217-З: с изм. и доп.: текст по состоянию на 01 янв. 2014 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2018. – № 2/966. – 17.

3. О безопасности упаковки: ТР ТС 005/2011: утв. решением Комиссии ТС 16.08.2011 № 769. – Введ. 01.07.2012. – Минск, 2011. – 35 с.

4. Пищевая продукция в части ее маркировки: ТР ТС 022/2011: утв. решением Комиссии ТС 09.12.2011 № 881. – Введ. 01.07.2013. – Минск, 2012. – 29 с.

5. О безопасности пищевой продукции: ТР ТС 021/2011: утв. решением Комиссии ТС 09.12.2011 № 880. – Введ. 01.07.2013. – Минск, 2012. – 242 с.

6. Упаковка. Термины и определения: ГОСТ 17527-2020. – Введ. 01.06.2021. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2021. – 28 с.

7. Маркировка грузов: ГОСТ 14192-96. – Введ. 01.10.98. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 32 с.

8. Тара потребительская полимерная. Общие технические условия: СТБ 1517-2004. – Введ. 01.07.2005. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2005. – 64 с.

9. Тара мягкая упаковочная. Общие технические условия: СТБ 750-2000. – Введ. 01.07.2001. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2000. – 12 с.

10. Тара стеклянная. Общие положения по безопасности, маркировке и ресурсосбережению: ГОСТ 30288-95. – Введ. 01.07.97. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. – 8 с.

11. Тара стеклянная для пищевой и парфюмерно-косметической продукции. Марки стекла: СТБ ГОСТ Р 52022-2003. – Введ. 01.03.2004. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2003. – 10 с.

12. Тара стеклянная. Термины и определения дефектов: ГОСТ 30005-93. – Введ. 01.01.97. – М.: Изд-во стандартов, 1994. – 8 с.

13. Тара стеклянная. Методы контроля параметров: ГОСТ 24980-2005. – Введ. 01.07.2006. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2006. – 12 с.

14. Тара транспортная металлическая. Общие технические условия: ГОСТ 30765-2001. – Введ. 01.11.2003. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2003. – 64 с.

15. Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры: ГОСТ 24831-81. – Введ. 01.01.84. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. – 8 с.

16. Тара производственная. Типы: ГОСТ 14861-91. – Введ. 01.01.92. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 12 с.

17. Тара производственная. Технические условия: ГОСТ 19822-88. – Введ. 01.01.89. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 12 с.

18. Тара. Система размеров: ГОСТ 21140-88. – Введ. 01.01.89. – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. – 20 с.

19. Тара производственная пластмассовая. Типы: ГОСТ 22752-84. – Введ. 01.01.86. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 12 с.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Товароведение и экспертиза товаров", "Коммерческая деятельность", "Экономика и управление туристской индустрией" / [А. Н. Лилишенцева и др.]. - Минск : БГЭУ, 2020. - 478, [1] с. : ил.

2. Товароведение непродовольственных товаров : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Коммерческая деятельность", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям), "Товароведение и экспертиза товаров", "Товароведение и торговое предпринимательство", "Экономика и управление на предприятии", Экономика и организация на производстве", "Логистика (по направлениям)", "Маркетинг (по направлениям)" / [В. В. Садовский и др.] ; под ред. В. В. Садовского, В. Е. Сыцко. - Минск : БГЭУ, 2019. - 398, [1] с. : ил.

Дополнительная:

3. Карпунин, И.И. Технология утилизации упаковки : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 20 02 "Упаковочное производство" / И. И. Карпунин ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. нац. техн. ун-т, Каф. "Промышленный дизайн и упаковка". - Минск : БНТУ, 2021. - 63, [1] с. : ил. - Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/90125. – Дата доступа: 13.05.2022.

4. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Упаковочные материалы и технология их производства» для специальности 1-36 20 02 «Упаковочное производство» (по направлениям), направление специальности 1-36 20 02-01 «Упаковочное производство (проектирование и дизайн упаковки)» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Промышленный дизайн и упаковка» ; сост.: А. В. Садовская, А. Б. Степаненко. – Минск : БНТУ, 2022. – Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/111426. – Дата доступа: 13.05.2022.

5. Товароведение упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров / Е. А. Стебенева, Н. А. Каширина, Н. В. Байлова [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. – Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2017. – 259 с. – EDN XVFMQR.

6. Технические меры в международной торговле : учебное пособие / [И.З. Аронов и др.] ; под ред. И.З. Аронова ; ФГАОУ ВО "Московский гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации", Каф. "Торг. дело и торг. регулирование". - Москва : МГИМО-Университет, 2019. - 295, [5] с., [2] л. цв. ил. : ил. - Библиогр. в конце кн.

7. Сипайло, С.В. Проектирование и дизайн упаковки и тары : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования по

специальности "Технология полиграфических производств" специализации 1-47 02 01 06 "Технология производства тары и упаковки" / С. В. Сипайло ; УО "Белорусский гос. технол. ун-т". - Минск : БГТУ, 2017. - 99, [1] с. : ил. - (Учебники БГТУ). - Библиогр.: с. 98-99.

8. Слесарчук, В. А. Упаковка продукции пищевых производств : учебное пособие / В. А. Слесарчук, Е. К. Хамитова. – Минск : РИПО, 2019. – 237 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600060 (дата обращения: 16.05.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-851-2. – Текст : электронный.

9. Самойлов, М.В. Упаковка товаров : лабораторный практикум / М. В. Самойлов, И. П. Ковган, И. С. Михаловский ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. экон. ун-т. - Минск : БГЭУ, 2017. - 76 с. : ил. - Библиогр.: с. 75-76.

10. Трыкова, Т.А. Товароведение упаковочных материалов и тары : учебное пособие / Т. А. Трыкова. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 208, [1] с. : ил.

11. Рощина, Е.В. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / Е. В. Рощина, Ж. В. Кадолич, М. Ф. Бань. - Минск : РИВШ, 2020. - 427 с. : ил. - Библиогр.: с. 424 (17 назв.).

12. Криштафович, В.И. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник для направлений бакалавриата "Товароведение", "Торговое дело", а также специальности "Таможенное дело" / В. И. Криштафович, Д. В. Криштафович, Е. В. Красильникова. - Москва : КНОРУС, 2020. - 264 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 264 (13 назв.).

13. Магомедов, Ш.Ш. Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров : учебник : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по направлениям подготовки "Товароведение", "Торговое дело" (уровень бакалавриата) / Ш. Ш. Магомедов. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2020. - 321 с. : ил. - (Серия "Учебные издания для бакалавров"). - Библиогр.: с. 320-321 (34 назв.).

14. Вилкова, С. А. Товароведение и экспертиза хозяйственных товаров : учебное пособие / С. А. Вилкова, Л. В. Михайлова, Е. Н. Власова ; под общ. ред. С. А. Вилковой. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 498 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621698 (дата обращения: 16.05.2022). – Библиогр.: с. 441-442. – ISBN 978-5-394-04178-5. – Текст : электронный.

15. Петрище, Ф.А. Товароведение строительных товаров : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 100700 - Торговое дело, профилям подготовки "Коммерция" и "Товароведение и экспертиза товаров" / Ф. А. Петрище, М. А. Черная. – М. :

ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 207 с. : ил. - (Высшее образование).

16. Славнова, Т. П. Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров : учебное пособие [для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение"] / Т. П. Славнова ; под ред. С. А. Вилковой. - 3-е изд., стер. – М. : Дашков и К, 2020. - 164 с. : ил. - (Серия "Учебные издания для бакалавров").

17. Товароведение и экспертиза швейных, трикотажных и текстильных товаров : учебное пособие / И. Ш. Дзахмишева, С. И. Балаева, М. В. Блиева, Р. М. Алагирова ; под общ. ред. И. Ш. Дзахмишевой. – 7-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 345 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621634 (дата обращения: 16.05.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03699-6. – Текст : электронный.

18. Кузьмич, В. В. Семиотика в упаковке [Электронный ресурс] : пособие для студентов специальности 1-36 20 02-01 «Упаковочное производство (проектирование и дизайн упаковки)» / В. В. Кузьмич ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Промышленный дизайн и упаковка». – Минск : БНТУ, 2021. – 87 с. – Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/109102. – дата доступа: 13.05.2022.

Интернет-источники:

19. president.gov.by – официальный сайт Президента Республики Беларусь.

20. government.gov.by – Совет министров Республики Беларусь.

21. belarus.by – официальный сайт Республики Беларусь.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ТАРА И УПАКОВКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ»

(ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)

№ темы	Название темы лабораторного занятия	Количество аудиторных часов	Методическое обеспечение занятия	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
2.	*Лабораторное занятие «Определение эксплуатационных свойств потребительской упаковки»*	8	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение геометрических размеров тары, номинальной вместимости весовым способом и с помощью мерного цилиндра, герметичности укупоривания).	Тесты, практические ситуации
2.	*Лабораторное занятие «Определение водостойкости тары»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение водостойкости тары).	Устный опрос, практические ситуации
2.	*Лабораторное занятие «Определение свойств потребительской упаковки из полимерных материалов»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение свойств потребительской упаковки из полимерных материалов).	Тесты, практические ситуации, контрольная работа № 1
4.	*Лабораторное занятие «Изучение способ скрепления грузов»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований способы крепления грузов).	Устный опрос, контрольная
5.	*Лабораторное занятие «Изучение маркировки потребительской упаковки продовольственных товаров»*	8	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение устойчивости маркировки к влиянию факторов внешней среды).	Устный опрос, контрольная работа № 2
8.	*Лабораторное занятие «Изучение свойств упаковки продовольственных товаров растительного происхождения»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (виды упаковочных материалов для продуктов растительного происхождения).	Устный опрос, контрольная работа № 3

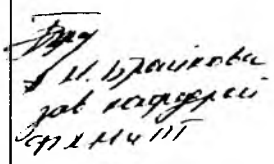
1	2	3	4	5
8.	*Лабораторное занятие «Изучение свойств упаковки продовольственных товаров животного происхождения»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (виды упаковочных материалов для продуктов животного происхождения).	Устный опрос, практические ситуации
Итого:		**36**		

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ТАРА И УПАКОВКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ»

(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, СОКРАЩЕННЫЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ)

№ темы	Название темы лабораторного занятия	Количество аудиторных часов	Методическое обеспечение занятия	Форма контроля знаний
2.	*Лабораторное занятие 1.* *«Определение эксплуатационных свойств потребительской упаковки»*	4	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение геометрических размеров тары, номинальной вместимости весовым способом и с помощью мерного цилиндра, герметичности укупоривания, водостойкости тары). Оборудование и материалы: штангельциркуль, весы лабораторные, плитка электрическая, водяная баня, посуда лабораторная, установка титровальная, химические реактивы (0,01н р-р соляной кислоты, индикатор метиловый красный	Тесты, практические ситуации
5.	*Лабораторное занятие 2.* *«Изучение маркировки потребительской упаковки продовольственных товаров»*	2	Раздаточный материал: ТНПА, методические указания по проведению исследований (определение устойчивости маркировки к влиянию факторов внешней среды). Оборудование и материалы: плитка электрическая, водяная баня, весы лабораторные, посуда лабораторная, установка титровальная, pH-метр, химические реактивы (0,1н р-р NaOH, индикатор фенолфталеин, слабоконцентрированные растворы кислот, щелочей, соли)	Устный опрос
	Итого:	**6**		

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)
Методы и средства исследования товаров	Кафедра физикохимии материалов и производственных технологий	Не имеется 	Учебную программу по учебной дисциплине «Тара и упаковка продовольственных товаров» рекомендовать к утверждению (протокол № 10 от 12 мая 2022 г.)

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 и экспертизы товаров (протокол № __от _____ 202__ г.)

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент _____ М.М. Петухов

Декан ФКТИ
канд. экон. наук, доцент _____ А.И. Ерчак