

Учреждение образования
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

_____ В.Н. Шимов
«__» _____ 2016 г.

Регистрационный № УД _____/уч.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ (В ОТРАСЛИ)

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров

СОСТАВИТЕЛЬ:

С.И. Шпак, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Ж.В. Бондаренко, доцент кафедры химической переработки древесины учреждения образования «Белорусский государственный технологически университет», кандидат технических наук, доцент;

В.Г. Зарапин, доцент кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения непродовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 4 от 20.10.2016 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № _____ от _____ 20__ г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Удовлетворение потребностей населения в безопасных товарах – важнейшего фактора, определяющего состояние здоровья и качество жизни человека – относится к числу приоритетных государственных задач. Учебная дисциплина «Безопасность товаров (в отрасли)» входит в цикл общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин и является одной из основополагающих для формирования специалистов в области товароведения и экспертизы товаров.

С позиций товароведения товар должен обладать безопасностью для всех субъектов коммерческой деятельности. Принцип безопасности в товароведении должен соблюдаться также в отношении окружающей среды, транспортирования, хранения, предреализационной подготовки. Принцип безопасности является важнейшим в товароведной деятельности и в работе товароведа-экономиста.

Безопасность товаров как раздел товароведения тесно связан со смежными науками: естественными, техническими, математическими (химией, физикой, математикой, материаловедением и др.) и общепрофильными учебными дисциплинами (стандартизация, метрология, сертификация и др.).

Целью преподавания учебной дисциплины «Безопасность товаров (в отрасли)» является формирование у студентов теоретических знаний, умений и практических навыков оценки безопасности потребительских товаров с точки зрения их использования, потребления и утилизации.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- формирование знаний в области безопасности непродовольственных товаров, видам опасности и природе их происхождения, идентификации товаров;
- формирование аналитического мышления для рассмотрения и исследования непродовольственных товаров с точки зрения безопасности их использования, потребления и утилизации,
- ознакомление с законодательными и нормативными актами в области качества и безопасности непродовольственных товаров;
- ознакомление с современными методами оценки качества и безопасности непродовольственных товаров;

При изучении учебной дисциплины студент должен формировать следующие компетенции:

академические:

- уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- владеть системным и сравнительным анализом;
- владеть исследовательскими навыками;
- уметь работать самостоятельно;
- быть способным порождать новые идеи;
- владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;
- иметь навыки, связанные с использованием технических устройств;
- уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни;

профессиональные:

- знать потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество;
- управлять ассортиментом и качеством товаров, диагностировать дефекты;
- руководствоваться законодательными нормативными документами;
- оценивать соответствие товарной информации требованиям законодательства и нормативных документов;
- владеть методами органолептического и инструментального анализа товаров;
- владеть методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров для выявления дефектов, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции.
- осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- терминологию в области безопасности товаров;
- виды безопасности непродовольственных товаров;
- факторы безопасности товаров;
- общие и специфические требования к безопасности товаров;
- содержание нормативных, законодательных и технических нормативных актов в области безопасности товаров;

уметь:

- методически правильно исследовать безопасность товаров с использованием стандартных методических приемов;
- проводить измерения показателей безопасности товаров и товарных групп на различных этапах товародвижения;
- работать с нормативной документацией, устанавливающей требования безопасности непродовольственных товаров;

владеть:

- необходимым объемом теоретических знаний и практических навыков оценки безопасности непродовольственных товаров.

В соответствии с учебным планом **заочной формы получения высшего образования**, учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Безопасность товаров (в отрасли)» для специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 02 «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров» рассчитана на 198 часов, из них аудиторных занятий – 20 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 10 часов; лабораторных занятий – 8 часов; практические занятия – 2 часа. Форма текущего контроля – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Основные виды безопасности потребительских товаров: виды опасности и природа их происхождения

Основные виды безопасности потребительских товаров: химическая, радиационная, механическая, электрическая, магнитная, электромагнитная, шумовая, звуковая, вибрационная, санитарно-гигиеническая и противопожарная.

Основные источники опасности товаров, соотношение уровней их значимости для непродовольственных товаров.

Тема 2. Правовая и нормативная база безопасности товаров

Государственная политика в области обеспечения безопасности промышленных товаров. Значение нормирования показателей безопасности промышленной продукции для потребителей, государства и общества. Современные направления развития нормирования безопасности в Республике Беларусь. Международные и европейские стандарты в области безопасности промышленной продукции. Государственный контроль в области безопасности промышленных товаров.

Тема 3. Химическая безопасность. Классы опасности химических веществ

Токсико-гигиенические характеристики химических элементов. Классификация вредных веществ по степени опасности и биологическим последствиям. Неорганические, органические вещества и металлоорганические соединения. Химические элементы и их соединения, используемые в технологиях производства товаров. Классификация химических веществ по характеру воздействия на организм человека. Сильнодействующие ядовитые вещества.

Классы опасностей. Предельно допустимая концентрация веществ. Перечень сырья и материалов, допущенных органами Минздрава для производства товаров народного потребления. Запрещенные вещества в производстве товаров. Допустимый уровень миграции. Допустимое количество миграции. Паспорт безопасности вещества (материала).

Тема 4. Методы санитарно-химической экспертизы материалов и товаров

Экстракция остаточных веществ из материала в водную и воздушную среду. Количественный микроанализ. Взаимосвязь концентрации и количества мигрирующих веществ со структурой материала. Кинетика выделения вредных веществ. Диффузионный характер миграции. Современные инструментальные методы анализа органических и неорганических соединений и химических эле-

ментов. Атомно-абсорбционная спектрометрия, пламенная атомно-эмиссионная спектрометрия, пламенная масс-спектрометрия, ионная хроматография.

Тема 5. Радиационная безопасность товаров и безопасность неионизирующих излучений

Законодательная и нормативно-правовая база в области дозиметрии и радиационного контроля. Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения». Принципы обеспечения радиационной безопасности. Факторы радиационной безопасности. Гигиенические нормативы облучения на территории Республики Беларусь. Показатели оценки состояния радиационной безопасности.

Радиационный контроль на территории Республики Беларусь. Структура системы органов, осуществляющих радиационный контроль и надзор на территории Республики Беларусь.

Номенклатурный состав неионизирующих излучений. Состояния, вызванные воздействием физических факторов окружающей среды.

Виброакустические факторы. Шум и вибрация как агрессивные физические факторы. Физические и физиологические характеристики шума и вибрации. Воздействие шума и вибрации на организм человека. Классификация шумов. Нормирование и контроль шума и вибрации. Источники инфразвука и его классификация. Воздействие инфразвука на организм человека. Источники ультразвука и его классификация. Воздействие ультразвука на организм человека. Источники и характеристика электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на организм человека. Нормирование электромагнитных полей.

Тема 6. Электробезопасность товаров

Действие электрического тока на организм человека. Классификация электротехнического и электронного оборудования по способу защиты от поражения электрическим током. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов. Контроль предельно допустимых значений напряжений прикосновения и токов. Меры электробезопасности при эксплуатации. Технические способы и средства защиты. Электризация веществ. Возникновение статического электричества. Факторы, определяющие интенсивность электризации. Способы снижения электризации.

Тема 7. Термическая и противопожарная безопасность товаров

Термическая опасность и нагревательные приборы. Горение. Условия и виды горения. Пожаровзрывоопасные показатели веществ и материалов. Классификация материалов и веществ по горючести. Номенклатура показателей и их применяемость для характеристики пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Горение жидкостей. Классификация жидкостей в зависимости от температуры вспышки. Противопожарная безопасность товаров народного потребления, токсичность продуктов горения. Самозатухающие материалы.

Тема 8. Механическая и биологическая безопасность товаров

Механическая опасность и защита движущихся частей в бытовой технике. Механическая безопасность детских механических игрушек и мебели.

Источники биоповреждения. Систематизация биоповреждений сырья, материалов и изделий. Методы оценки биостойкости материалов. Способы защиты материалов от биоповреждений. Биоповреждение и защита текстильных материалов и волокон, кожи и меха, древесины, бумаги, парфюмерно-косметических товаров, пластмасс. Микробиологическая коррозия металлов и защита от нее.

Тема 9. Экологическая безопасность товаров. Экологические знаки. Знаки соответствия

Экологические свойства товаров, основные и побочные отходы, выделяющиеся в процессе производства и использования товаров. Загрязнение окружающей среды. Основные способы переработки отходов. Аварийные, приведенные, технически допустимые и биологически допустимые выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду. Экономически допустимые выбросы. Эколого-социально-экономические выбросы. Временно согласованные выбросы. Экологическая безопасность товаров и изделий. Знаки соответствия. Экологические знаки.

Тема 10. Безопасность упаковки товаров

Упаковка для различных групп непродовольственных товаров. Санитарно-гигиенические показатели безопасности и нормативы веществ, выделяющихся из упаковки, контактирующих с пищевой продукцией. Модельные среды, используемые для исследования упаковки. Моделирование продолжительности контакта упаковки с модельными средами. Температурный режим при исследовании упаковки. Механические показатели безопасности упаковки. Химическая стойкость упаковки. Требования герметичности упаковки. Физико-механические показатели безопасности укупорочных средств. Экологическая безопасность упаковки.

Тема 11. Безопасность пластмасс и товаров бытовой химии

Оценка качества и безопасности изделий из пластмасс. Экспертиза товаров из пластмасс. Антипирены в полимерных материалах

Фреоны в аэрозольно-распыляемых товарах бытовой химии Опасные вещества, содержащиеся в моющих и чистящих средствах. Отбеливающие и дезинфицирующие вещества, опасность действия хлора и его оксидов. Вредные вещества клеев и красок. Пестициды и ядохимикаты, их опасность для человека и окружающей среды. Меры по безопасному их использованию.

Тема 12. Безопасность древесно-мебельных и силикатно-строительных товаров

Материалы, изделия и конструкции из древесины и требования безопасности к ним. Содержание свободного формальдегида в древесных плитных материалах и методы его определения. Мебельные товары. Контроль уровня качества мебели. Материалы для производства мебели и требования безопасности к ним. Химическая и санитарно-гигиеническая безопасность мебельной продукции. Требования безопасности к мебельной продукции в процессе ее эксплуатации.

Безопасность сырья для изготовления керамических изделий и глинистых материалов. Ассортимент и качество стеклянных изделий, требование безопасности к ним. Влияние качества вяжущих и силикатных изделий на безопасность их эксплуатации.

Тема 13. Гигиенические свойства непродовольственных товаров

Составные части гигиенических показателей - физиологическая, санитарно-гигиеническая, санитарно-техническая и токсикологическая безопасность материалов и товаров. Физиологические показатели безопасности товаров. Тепло и потовыделение, кожное дыхание организма человека.

Комфортное состояние организма человека. Санитарно-гигиенические показатели – паропроницаемость, воздухопроницаемость, теплофизические свойства и электризуемость. Санитарно-гигиенические свойства, миграция вредных веществ в воздушную среду и экстракция в водные вытяжки. Токсикологические свойства.

Тема 14. Безопасность продукции легкой промышленности

Гигиеническая, термическая, экологическая, электростатическая, механическая безопасность товаров легкой промышленности. Качество одежды и экспертиза. Нормативно-техническая документация на швейные и трикотажные изделия. Система сертификации «Экотекс». Классификация текстильных материалов в зависимости от жесткости предъявляемых к ним требований безопасности. Основные характеристики безопасности текстиля по «Экотекс-100»

Тема 15. Безопасность товаров детского ассортимента и парфюмерно-косметических товаров

Отличительная особенность товаров детского ассортимента и условий их эксплуатации. Опасность внедрения изделий из полимерных материалов и ассортимент предметов для ухода за новорожденными (посуда, предметы гигиены).

Требования к полимерным материалам. Разрешенные материалы. Специальные материалы по безопасности игрушек. Требования к детской одежде и обуви, товаром гигиенической группы.

Безопасность парфюмерно-косметических товаров. Микробиологическая чистота продукции. Нормы присутствия солей и тяжелых металлов в декоративной косметике. Безопасность косметических кремов и моющих средств. Качество и безопасность парфюмерно-косметических материалов.

Упаковка, маркировка, хранение, транспортирование и экспертиза качества парфюмерно-косметических товаров.

Тема 16. Безопасность игрушек и пиротехнических изделий

Материалы для изготовления игрушек и требования к ним. Органолептические показатели гигиенической безопасности. Физические и механические свойства. Воспламеняемость. Химические свойства. Токсиколого-гигиенические показатели. Электрические свойства. Радиационная безопасность. Микробиологические показатели

Классификация пиротехнических изделий по классам опасности. Требования безопасности к пиротехническим изделиям. Требования безопасности в процессе реализации пиротехнических изделий. Требования к процессу хранения пиротехнических изделий. Требования безопасности к процессу утилизации пиротехнических изделий

Тема 17. Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров

Понятие об идентификации непродовольственных товаров. Виды идентификации непродовольственных товаров. Методы идентификации непродовольственных товаров. Идентификационная экспертиза и экспертиза подлинности непродовольственных товаров. Средства идентификации непродовольственных товаров. Идентификация степени соответствия непродовольственных товаров. Фальсификация непродовольственных товаров. Понятие о фальсификации непродовольственных товаров. Виды и методы обнаружения фальсификации непродовольственных товаров. Последствия фальсификации.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ (В ОТРАСЛИ)»

для специальности

1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»

специализации

1-25 01 09 02 «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров»

(заочная форма получения высшего образования)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Основные виды безопасности потребительских товаров: виды опасности и природа их происхождения	2	–	–	–	–	–	[1–6, 25–27]	Контрольная работа
2.	Правовая и нормативная база безопасности товаров	2	–	–	–	–	–	[1–24]	Контрольная работа
3.	Химическая безопасность. Классы опасности химических веществ	4	–	–	–	–	–	[10, 12, 25–27]	Контрольная работа
4.	Методы санитарно-химической экспертизы материалов и товаров	–	–	–	–	–	–	[25–27, 30]	Тест, защита реферата
5.	Радиационная безопасность товаров и безопасность неионизирующих излучений	–	–	–	–	–	–	[4, 36]	Тест, защита реферата
6.	Электробезопасность товаров	–	–	–	–	–	–	[8, 15, 17–18, 33]	Тест, защита реферата
7.	Термическая и противопожарная безопасность товаров	2	–	–	–	–	–	[2, 7, 11, 18, 26, 33]	Контрольная работа
8.	Механическая и биологическая безопасность товаров	–	–	–	–	–	–	[25–26, 37]	Тест, защита реферата
9.	Экологическая безопасность товаров. Экологические знаки. Знаки соответствия	–	–	–	–	–	–	[16, 29–30]	Тест, защита реферата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Безопасность упаковки товаров	–	–	–		–	–	[25–27]	Тест, защита реферата
11.	Безопасность пластмасс и товаров бытовой химии	–	–	–	4	–	–	[9–10, 25–27, 31]	Защита отчета по лабораторной работе
12.	Безопасность древесно-мебельных и силикатно-строительных товаров	–		–	–	–	–	[25–27, 34–35]	Тест, защита реферата
13.	Гигиенические свойства непродовольственных товаров	–	–	–		–	–	[5–6, 14, 19, 23, 32]	Тест, защита реферата
14.	Безопасность продукции легкой промышленности	–	–	–	–	–	–	[19–23, 25–26, 32]	Тест, защита реферата
15.	Безопасность товаров детского ассортимента и парфюмерно-косметических товаров	–	2	–	–	–	–	[5, 19, 29, 32]	Тест, защита реферата
16.	Безопасность игрушек и пиротехнических изделий	–	–	–	–	–	–	[16, 24]	Тест, защита реферата
17.	Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров	–	–	–	4	–	–	[31]	Защита отчета по лабораторной работе
Итого		10	2	–	8	–	–		Экзамен

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Безопасность 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, контрольные работы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

Нормативные и законодательные акты

1. Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей» № 90-3 от 09.01.2002.
2. Закон Республики Беларусь «О пожарной безопасности» от 15.06.1993.
3. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 23.05.2000.
4. Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения» №122-3 от 05.01.1998.
5. Санитарные нормы и правила Республики Беларусь. СанПиН № 42-125-4390-87 Вложение химических волокон в материалы для детской одежды и обуви в соответствии с их гигиеническими показателями.
6. Санитарные нормы и правила Республики Беларусь. СанПиН № 9-29-95. Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях.
7. Строительные нормы Республики Беларусь. СНБ 2.02.01.98 Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов.
8. Санитарные нормы и правила Республики Беларусь. СанПиН № 9-29.7-95-95. Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях. Методика измерения напряженности электростатического поля.

9. Санитарные нормы и правила Республики Беларусь. СанПиН 21-112-99. Нормативные показатели безопасности и эффективности дезинфекционных средств.

10. Санитарные нормы и правила Республики Беларусь. СанПиН 13-3 РБ 01. Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

11. ГОСТ 30403-96. Конструкции строительные. Метод определения пожарной безопасности. – Введ. 01.10.1998. – Минск: Госстандарт, 1996.

12. ГОСТ 30333-95. Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации. – Введ. 01.01.2002. – Минск: Госстандарт, 1995.

13. СТБ 1049-97. Продукты легкой промышленности. Требования безопасности и методы контроля. – Введ. 01.01.1998. – Минск: Госстандарт, 1997.

14. СТБ 1400-2003. Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования. – Введ. 01.01.2004. – Минск: Госстандарт, 2003.

15. СТБ ИСО/МЭК Руководство 50-2005. Аспекты безопасности. Руководство по безопасности детей. – Введ. 01.08.2005. – Минск: Госстандарт, 2005.

16. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» от 23 сентября 2011 г. № 798 решения Комиссии Таможенного союза.

17. СТБ МЭК 60335-1-2003. Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования. – Введ. 01.07.2004. – Минск: Госстандарт, 2005.

18. ГОСТ 27179-86 Приборы отопительные аккумуляторные электрические бытовые. Требования безопасности и методы испытаний. – Введ. 01.01.1988. – М.: Госстандарт, 1986.

19. ГОСТ 30383-95. Изделия трикотажные детские бельевые. Нормы физико-гигиенических показателей. – Введ. 01.01.1998. – Минск: Госстандарт, 1995.

20. ГОСТ 30386-95. Материалы текстильные. Предельно допустимые концентрации свободного формальдегида. – Введ. 01.01.1998. – Минск: Госстандарт, 1995.

21. ГОСТ 30728-2001. Полотна трикотажные. Предельно допустимые концентрации свободного хлора и формальдегида. – Введ. 01.01.2002. – Минск: Госстандарт, 2001.

22. ГОСТ 30877-2003. Материалы текстильные. Покрытия и изделия ковровые машинного способа производства. Показатели безопасности и методы их определения. – Введ. 01.04.2006. – Минск: Госстандарт, 2003.

23. ГОСТ 31228-2004 Изделия трикотажные бельевые для взрослых. Нормы физико-гигиенических показателей. – Введ. 01.04.2006. – Минск: Госстандарт, 2005.

24. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 006/2011 «О безопасности пиротехнических изделий» от 16 августа 2011 г. № 770 решения Комиссии Таможенного союза.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

25. Федюкин, В.К. Методы оценки и управления качеством промышленной продукции : Учебник для экономических специальностей вузов / В.К. Федюкин. – М. : Филинъ: Рилант, 2000. – 328 с.

26. Петрище, Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров: учебник для студентов вузов, обуч. по спец. «Товароведение и экспертиза товаров» / Ф.А. Петрище. – М.: Дашков и К, 2009. – 508 с.

27. Калачев, С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник: для студентов вузов, обуч. по специальностям «Коммерция» и «Товароведение и экспертиза товаров» / С.Л. Калачев. – М.: Юрайт, 2011. – 463 с.

28. Румянцева, Е.Е. Товары, вредные для здоровья / Е.Е. Румянцева. – М.: Логос, 2005. – 390 с.

29. Пехташева, Е.Л. Биоповреждение непродовольственных товаров: учебник для студентов высших учебн. заведений, обучающихся по направлению подготовки «Товароведение» / Е.Л. Пехташева, под. ред. А.Н. Неверова. – М.: Дашков и К, 2012. – 331 с.

Дополнительная:

30. Дурнев, В.Д., Экспертиза и управление качеством промышленных материалов / В.Д. Дурнев. – СПб.: Питер, 2004. – 253 с.

31. Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров: учебное пособие / Под общ. ред. И.Ш. Дзахмишевой. – М.: Дашков и К, 2011. – 360 с.

32. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза текстильных и швейно-трикотажных товаров: учебное пособие. / А.Ф. Шепелев [и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 151 с.

33. Товароведение и экспертиза электротоваров: учебное пособие. / А.Ф. Шепелев [и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 127 с.

34. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза древесно-мебельных товаров: учеб. пособие / А.Ф. Шепелев, А.С. Туров. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2001. – 156 с.

35. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза силикатных и строительных товаров: учеб. пособие / А.Ф. Шепелев. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2002. – 110 с.

36. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность: в 3 ч.: Учебно-метод. пособие. Ч. 3: Радиационная безопасность / С.В. Дорожко, В.П. Бубнов, В.Т. Пустовит. – Минск: Технопринт, 2003. – 208 с.

37. Деликатная И.О. Безопасность товаров (продовольственных): учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Товароведение и экспертиза товаров» / И.О. Деликатная, И.Ю. Ухарцева. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 251 с.

Перечень лабораторных занятий

Тема / Наименование лабораторной работы	Кол-во часов	Используемое оборудование
1	2	3
Тема: Безопасность пластмасс и товаров бытовой химии		
Оценка безопасности синтетических моющих средств	4	Технические весы, набор сит для фракционирования, рН-метр
Тема: Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров		
Идентификация полимерных материалов	4	Вискозиметр, технические весы, образцы полимеров
Итого	8	

Перечень тем практических занятий

1. Изучение и анализ ТНПА в сфере безопасности товаров детского ассортимента и парфюмерно-косметических товаров;
2. Изучение и анализ ТНПА в сфере Безопасность древесно-мебельных товаров.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы УВО по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Товарная экспертиза (в отрасли)	Товароведения непродовольственных товаров	нет	Учебную программу по учебной дисциплине «Безопасность товаров» рекомендовать к утверждению (протокол № 4 от 20.10.2016 г.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (название кафедры) (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)