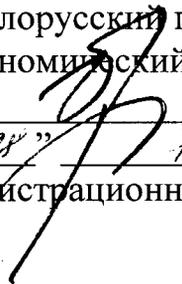


Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
“Белорусский государственный  
экономический университет”

  
\_\_\_\_\_ В.Н.Шимов

“ 28 ” \_\_\_\_\_ 2015 г.

Регистрационный № УД 1675-15 /уч.

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

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

**СОСТАВИТЕЛИ:**

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

*Н.П. Матвейко*, заведующий кафедрой физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор химических наук, профессор.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

*Е.В. Перминов*, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент;

*И.И. Глоба*, доцент кафедры физико-химических методов сертификации продукции учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», кандидат химических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 2 от 17.09.2015 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 1 от 29.10.2015 г.).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Стандартизация и оценка соответствия» основана на изучении законодательных, нормативных правовых актов, а также технических нормативных правовых актов в области технического нормирования, стандартизации, оценки соответствия, включая аккредитацию и подтверждение соответствия.

В рамках изучения учебной дисциплины рассматриваются основные понятия, термины и определения, основные виды работ в области технического нормирования, стандартизации, аккредитации и подтверждения соответствия, включая сертификацию и декларирование соответствия продукции, услуг, персонала и систем управления качеством.

Целью преподавания учебной дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков работы с техническими нормативно-правовыми актами (ТНПА) для грамотного решения проблем, возникающих в процессе хозяйственной деятельности в рамках действующего законодательства.

### Основные задачи учебной дисциплины:

- изучить теоретические основы стандартизации;
- ознакомить с формами оценки соответствия;
- научить применять полученные знания в условиях, имитирующих профессиональную деятельность специалистов.

При изучении учебной дисциплины студент должен формировать следующие компетенции:

- 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.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.
- ПК-1. Знать потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество.
- ПК-2. Анализировать перспективы развития технологий производства товаров.
- ПК-3. Управлять ассортиментом и качеством товаров, диагностировать дефекты.
- ПК-4. Проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности.
- ПК-5. Руководствоваться законодательными, нормативными и техническими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности.

- ПК-6. Анализировать рекламации и претензии к качеству товаров, готовить заключения по результатам их рассмотрения.
- ПК-7. Владеть методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров для выявления дефектов, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции.
- ПК-8. Оценивать соответствие товарной информации требованиям технических нормативных правовых актов.
- ПК-9. Организовывать и проводить отбор проб и испытания образцов товаров.
- ПК-10. Владеть методами органолептического и инструментального анализа товаров.
- ПК-11. Знать факторы, формирующие потребительские свойства и качество продукции.
- ПК-12. Осуществлять входной контроль сырья, материалов и комплектующих изделий.
- ПК-13. Проводить контроль качества готовой продукции.
- ПК-14. Контролировать соблюдение требований к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации товаров.
- ПК-15. Иметь системное представление об основных организационных и управленческих функциях, связанных с закупкой, поставкой, транспортированием, хранением, приемкой и реализацией товаров.
- ПК-16. Анализировать спрос и разрабатывать мероприятия по стимулированию сбыта товаров и оптимизации торгового ассортимента и повышения эффективности деятельности предприятия.
- ПК-17. Находить организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях.
- ПК-18. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.
- ПК-19. Работать с информационными базами данных, обеспечивающими оперативный торговый, складской и производственный учет товаров.
- ПК-20. Знать функциональные возможности и иметь навыки эксплуатации торгово-технологического оборудования, организовывать его метрологический контроль.

В результате изучения учебной дисциплины обучаемый должен

**знать:**

- основные понятия в области технического нормирования, стандартизации и оценки соответствия;
- уровни, функции и методы стандартизации;
- структурные элементы стандартизации и сертификации и их характеристику;
- виды технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, порядок их разработки и утверждения;
- организационную структуру и функции органов системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь;
- порядок государственного регулирования в области технического нормирования и стандартизации в Республике Беларусь;

- стандартизацию в сферах товарного производства, услуг, систем менеджмента качества, окружающей среды, охраны труда;
- организационную структуру и функции органов Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь;
- правила и порядок проведения сертификации и декларирования соответствия продукции;
- правила и порядок проведения сертификации услуг;
- правила и порядок проведения сертификации систем менеджмента качества и окружающей среды;
- правила и порядок проведения сертификации компетентности персонала;
- организационную структуру и функции органов Системы аккредитации Республики Беларусь;
- деятельность в области межгосударственной и международной стандартизации;

**уметь:**

- работать с массивом технических нормативных правовых актов и анализировать их;
- применять законы Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации», «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации», «О защите прав потребителей»;
- использовать международные и межгосударственные стандарты и другие комплексы документов при создании систем менеджмента качества организаций своей отрасли.

**владеть:**

- навыками использования полученных знаний на практике при осуществлении профессиональной деятельности.

Данная учебная дисциплина тесно взаимосвязана с такими учебными дисциплинами, как «Физика», «Химия», «Высшая математика», «Методы и средства исследования», «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли)».

В соответствии с учебным планом **дневной формы** получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» для **специальности 1 -25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»** рассчитана на 98 часов, из них аудиторных занятий – 56 часов. Распределение по видам занятий: лекции – 28 часов; практические занятия – 28 часов. Форма текущего контроля – зачет.

В соответствии с учебным планом **дневной формы** получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» для **специальности 1 – 25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»** рассчитана на 82 часа, из них аудиторных занятий – 54 часов. Распределение по видам занятий: лекции – 26 часов; практические занятия – 28 часов. Форма текущего контроля – зачет.

В соответствии с учебным планом **заочной формы** получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» для **специальности 1 – 25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»** рассчитана на 82 часа, из них аудиторных занятий – 10 часов. Распределение по видам занятий: лекции – 6 часов; практические занятия – 4 часов. Форма текущего контроля – зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Раздел 1. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

#### **Тема 1.1 Сущность технического нормирования и стандартизации и их значение для товароведения и экспертизы товаров.**

Цель, предмет, задачи изучаемой дисциплины. Основные понятия в области технического нормирования и стандартизации. Роль и значение технического нормирования и стандартизации в современных условиях рыночных отношений.

#### **Тема 1.2 Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки и применения технических нормативных правовых актов (ТНПА).**

##### **Информационное обеспечение в области технического нормирования и стандартизации.**

Закон Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации». Сущность, цели и принципы технического нормирования и стандартизации. Основные термины и определения в области технического нормирования и стандартизации. Субъекты технического нормирования и стандартизации. Органы, осуществляющие государственное регулирование и их полномочия; технические комитеты по стандартизации. основополагающие документы системы технического нормирования и стандартизации.

Виды технических нормативных правовых актов (ТНПА) Республики Беларусь. Правила разработки, пересмотра, изменения, отмены технических регламентов (ТР), технических кодексов установившейся практики (ТКП), государственных стандартов (СТБ), стандартов предприятия (СТП), технических условий (ТУ). Правила построения, изложения, оформления и содержания ТКП и СТБ. Применение технических нормативных правовых актов. Информационное обеспечение в области технического нормирования и стандартизации. Классификация технических нормативных правовых актов.

#### **Тема 1.3 Методологические основы стандартизации.**

Основные методы стандартизации: программно-целевой метод, методы систематизации, классификации, селекции, типизации и унификации, оптимизации. Параметрическая стандартизация.

#### **Тема 1.4 Уровни стандартизации. Международная и межгосударственная стандартизация.**

Уровни стандартизации. Принципы и основные направления деятельности международных и межгосударственных организаций по стандартизации (ИСО, МЭК, МСЭ, ЕЭК ООН, Комиссия Кодекс Алиментариус и др.). Основные направления работ по межгосударственной стандартизации (МГС) в рамках

Содружества независимых государств (СНГ). Участие Республики Беларусь в работе международных организаций по стандартизации.

## **Раздел 2. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ**

### **Тема 2.1 Формы оценки соответствия требованиям ТНПА в Республике Беларусь.**

Закон Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации». Формы оценки соответствия.

Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Основные термины и определения, используемые при подтверждении соответствия. Формы подтверждения соответствия. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Декларирование соответствия. Объекты подтверждения соответствия. Перечень продукции, услуг, персонала и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь.

### **Тема 2.2 Национальная система аккредитации Республики Беларусь.**

Национальная система аккредитации Республики Беларусь. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр). Аккредитованный орган по сертификации. Область аккредитации. Полномочия Госстандарта в области аккредитации. Документы, регламентирующие порядок проведения аккредитации, а также требования к аккредитуемым органам по сертификации и испытательным лабораториям.

## **Раздел 3. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ, УСЛУГ, ПЕРСОНАЛА И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ**

### **Тема 3.1 Порядок подтверждения соответствия продукции, услуг и персонала требованиям ТНПА.**

Документы, регламентирующие порядок проведения сертификации и декларирования соответствия продукции и услуг. Основные положения по проведению сертификации и декларирования соответствия продукции и услуг. Схемы сертификации продукции и услуг. Схемы декларирования соответствия продукции и услуг. Порядок проведения сертификации продукции и услуг. Документы, регламентирующие порядок проведения сертификации персонала. Основные положения и порядок проведения сертификации персонала.

Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей». Государственные стандарты, регламентирующие правила информирования потребителей. Основные правила маркировки продовольственной и непродовольственной продукции. Маркировка символом «Е». Маркировка знаком соответствия. Экологическая маркировка продукции. Маркировка продукции, содержащей генетически модифицированные организмы. Маркировка знаком «Натуральный продукт».

### **Тема 3.2 Порядок подтверждения соответствия систем менеджмента качества (СМК) требованиям ТНПА.**

Документы, регламентирующие порядок проведения сертификации систем менеджмента качества (СМК). Основные положения по проведению сертификации СМК. Порядок проведения сертификации СМК на соответствие требованиям международных стандартов серии ИСО 9000. Система управления качеством на основе принципов НАССР (анализ рисков и критические точки контроля). Сертификация систем менеджмента окружающей среды на соответствие требованиям стандартов серии ИСО 14000.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для специальности

1–25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»

(дневная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основы технического нормирования и стандартизации	8	12	-	-			
1.1	Сущность технического нормирования и стандартизации и их значение для товароведения и экспертизы товаров	2	2	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос
1.2	Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки и применения технических нормативных правовых актов (ТНПА). Информационное обеспечение в области технического нормирования и стандартизации	3	4	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос
1.3	Методологические основы стандартизации	1	2	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.4	Уровни стандартизации. Международная и межгосударственная стандартизация	2	4	-	-	[1-3, 6-8]		Контрольная работа №1
2	Оценка соответствия	6	4	-	-			
2.1	Формы оценки соответствия требованиям ТНПА в Республике Беларусь	4	2	-	-	[4,5]		Опрос
2.2	Национальная система аккредитации Республики Беларусь	2	2	-	-	[4,5, 10]		Контрольная работа №2
3	Подтверждение соответствия продукции, услуг, персонала и систем управления качеством	14	12	-	-			
3.1	Порядок подтверждение соответствия продукции, услуг и персонала требованиям ТНПА	8	6	-	-	[4,5, 9,11]		Опрос
3.2	Порядок подтверждение соответствия систем управления качеством требованиям ТНПА	6	6	-	-	[4,5, 9,11]		Контрольная работа №3
<b>Итого</b>		<b>28</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			<b>Зачет</b>

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ для специальности

1–25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»

(дневная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основы технического нормирования и стандартизации	7	12	-	-			
1.1	Сущность технического нормирования и стандартизации и их значение для товароведения и экспертизы товаров	2	2	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос
1.2	Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки и применения технических нормативных правовых актов (ТНПА). Информационное обеспечение в области технического нормирования и стандартизации	2	4	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос
1.3	Методологические основы стандартизации	1	2	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.4	Уровни стандартизации. Международная и межгосударственная стандартизация	2	4	-	-	[1-3, 6-8]		Контрольная работа №1
2	Оценка соответствия	5	4	-	-			
2.1	Формы оценки соответствия требованиям ТНПА в Республике Беларусь	4	2	-	-	[4,5]		Опрос
2.2	Национальная система аккредитации Республики Беларусь	1	2	-	-	[4,5, 10]		Контрольная работа №2
3	Подтверждение соответствия продукции, услуг, персонала и систем управления качеством	14	12	-	-			
3.1	Порядок подтверждение соответствия продукции, услуг и персонала требованиям ТНПА	8	6	-	-	[4,5, 9,11]		Опрос
3.2	Порядок подтверждение соответствия систем управления качеством требованиям ТНПА	6	6	-	-	[4,5, 9,11]		Контрольная работа №3
<b>Итого</b>		<b>26</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			<b>Зачет</b>

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
для специальности

1–25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство»  
(заочная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основы технического нормирования и стандартизации	2	1	-	-			
1.1	Сущность технического нормирования и стандартизации и их значение для товароведения и экспертизы товаров	1	1	-	-	[1-3, 6-8]		Опрос
1.2	Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки и применения технических нормативных правовых актов (ТНПА). Информационное обеспечение в области технического нормирования и стандартизации	1	-	-	-	[1-3, 6-8]		
1.3	Методологические основы стандартизации	-	-	-	-	[1-3, 6-8]		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.4	Уровни стандартизации. Международная и межгосударственная стандартизация	-	-	-	-	[1-3, 6-8]		
2	Оценка соответствия	1	1	-	-			
2.1	Формы оценки соответствия требованиям ТНПА в Республике Беларусь	1	1	-	-	[4,5]		Опрос
2.2	Национальная система аккредитации Республики Беларусь	-	-	-	-	[4,5, 10]		
3	Подтверждение соответствия продукции, услуг, персонала и систем управления качеством	3	2	-	-			Опрос
3.1	Порядок подтверждение соответствия продукции, услуг и персонала требованиям ТНПА	2	1	-	-	[4,5, 9,11]		Опрос
3.2	Порядок подтверждение соответствия систем управления качеством требованиям ТНПА	1	1	-	-	[4,5, 9,11]		Тест
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>			<b>Зачет</b>

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Нормативные и законодательные акты:

1. Действующие на территории Республики Беларусь технические нормативные правовые акты, межгосударственные и международные стандарты в области обеспечения и управления качеством, размещенные в сети Интернет, в том числе на сайте Госстандарта Республики Беларусь.

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. / И. М. Лифиц — М.: Юрайт-Издат, 2004. — 335 с.
2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация, сертификация: Учеб. пособие. — Изд. 2-е, перераб. и доп. / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегеря — М.: Логос, 2004.— 560 с.
3. Бахмат, А. Б. Стандартизация и сертификация: Учеб.-метод. пособие. / А. Б. Бахмат — Минск.: ЗАО «Веды», 2004. — 52 с.
4. Корешков, В.Н. Подтверждение соответствия продукции, услуг, систем менеджмента качества, персонала требованиям технических нормативных правовых актов. Учебное пособие. / В. Н. Корешков, Н.П. Матвейко – Минск.: 2006. – 87 с.
5. Матвейко, Н.П. Сертификация и гигиеническая регистрация продукции: Учеб.-практ. пособие. / Н. П. Матвейко – Минск.: БГЭУ, 2007. – 75 с.

#### Дополнительная:

6. Гончаров, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов— М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 240 с.
7. Ковалев, В. М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник. / В. М. Ковалев, Ю. П. Попов, И. А. Кузнецова — М: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2004. — 256 с.
8. Яблонский, О. П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник: серия «Высшее образование». / О. П. Яблонский, В. А. Иванова — Ростов н/Д: Феникс, 2004. — 448 с.
9. Стандартизация и сертификация в сфере услуг: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. В. Раков, В. И. Королькова, Г. Н. Воробьева и др.; Под ред. А. В. Ракова — М.: Мастерство, 2002. — 208 с.
10. Никифоров, А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. пособие. / А. Д. Никифоров, Т. А. Бакиев — М.: Высш. школа, 2002. — 422 с.
11. Корешков, В. Н. Теория и практика сертификации. / В. Н. Корешков, Н. А. Кусакин, Н. А. Прохорчик – Минск., 2003 – 267 с.

### Примерная тематика практических занятий

1. Законодательство в области технического нормирования и стандартизации, оценки соответствия, защиты прав потребителей. (Законы: «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации», «О техническом нормировании и стандартизации», «О защите прав потребителей»).

2. Виды ТНПА. Порядок разработки ТР. ТКП, СТБ, ТУ (ТКП 1.0 – ТКП 1.3). Основные правила построения, изложения, оформления и содержания ТКП и СТБ. (ТКП 1.5).

3. Анализ построения, изложения, оформления и содержания государственных стандартов, устанавливающих требования к продукции, в соответствии с ТКП 1.5

4. Уровни стандартизации. Деятельность Госстандарта в Международных организациях по стандартизации ИСО и МЭК. Применение международных стандартов в РБ (СТБ 1.9).

5. Маркировка продукции. Правила маркировки знаком соответствия. Штриховое кодирование. (Закон, ТР ТС 022/2011, СТБ 1400, ТКП 126, ТКП 131, ТКП 5.1.08). Маркировка знаком ЕАС. Экологическая маркировка.

6. Анализ маркировки потребительской тары продукции на соответствие требованиям ТНПА..

7. Подтверждение соответствия продукции в Национальной системе подтверждения соответствия РБ (ТКП 5.1.01). Идентификация. Методы идентификации.

8. Отбор проб для проведения сертификационных испытаний. Методы и этапы отбора проб (стандарты по отбору проб для разных видов продукции).

9. Процедуры сертификации и декларирования соответствия продукции. (ТКП 5.1.02, ТКП 5.1.03). Деятельность в области стандартизации и оценки в рамках Таможенного союза. Принятые ТР ТС (перечень + подробно ТР ТС 017/2011, ТР ТС 021/2011).

10. Заполнение пакетов документов на сертификацию продукции.

11. Сертификация выполнения работ, оказания услуг (ТКП 5.1.04, ТКП 5.3.02, ТКП 5.3.05, ТКП 5.3.08 и др.). Процедуры сертификации профессиональной компетентности персонала (ТКП 5.1.06, ТКП 5.1.09, ТКП 5.1.19, ТКП 5.4.05 и др.).

12. Модель системы менеджмента качества на основе процессного подхода. Проведение работ по сертификации СМК аккредитованным органом. (СТБ ИСО 9001, ТКП 5.1.05).

13. Система НАССР. Термины, определения, цель, задачи. Анализ рисков. Виды рисков (СТБ 1470). Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов (СТБ ИСО 22000).

14. Экологическая сертификация (ТКП 5.1.15). Система обеспечения качества на основе принципов надлежащей производственной практики (GMP). Система лесопользования и лесопользования (СТБ 1708).

## 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)
Квалиметрия и управление качеством	Физикохимии материалов и производственных технологий		Учебную программу «Стандартизация и оценка соответствия» рекомендовать к утверждению (протокол №_ от __. __.2015 г.)

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**  
на 2016/2017 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
1		

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физикохимии материалов и производственных технологий (протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой  
д.х.н., профессор

Н.П. Матвейко

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
к.т.н., доцент

С.И. Скриба