

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.15 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

**Автор:** д.т.н., профессор Николаева М.А.

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.03.06 «Торговое дело», профиль «Управление финансами во внешнеторговой деятельности»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Цель освоения дисциплины:** сформировать компетенции для управления ассортиментом и качеством товаров и услуг, оценивания их качества, диагностирования дефектов, обеспечения необходимого уровня качества товаров и их сохранения, эффективно осуществления контроля качества товаров и услуг, приемки и учета товаров по количеству и качеству и для идентификации товаров для выявления и предупреждения их фальсификации

#### **План курса:**

##### ***Тема 1. Введение***

Ключевые понятия дисциплины: техническое регулирование, стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Предмет, цели и задачи дисциплины. Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Структура учебной дисциплины. Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. Основные направления государственной политики в области стандартизации. Виды и функции стандартизации.

##### ***Тема 2. Объекты и субъекты стандартизации***

**Объекты:** понятие, виды, их краткая характеристика.

**Субъекты:** понятие, уровни субъектов стандартизации: международный, региональный, национальный, организаций.

Органы и службы стандартизации РФ. Основные международные и региональные организации по стандартизации (ИСО, МЭК, ЕОК и др.): цели деятельности; объекты стандартизации; организационная структура.

##### ***Тема 3. Принципы и методы стандартизации***

**Принципы стандартизации:** понятие, правовые, научные, организационные принципы.

**Методы стандартизации:** унификация, типизация, систематизация, селекция, оптимизация, симплификация, их краткая характеристика.

##### ***Тема 4. Средства стандартизации***

Нормативные документы по стандартизации: понятие, виды, краткая характеристика правил, сводов правил и рекомендаций. Виды нормативных документов, устанавливающих требования обязательные и на добровольной основе.

Стандарты: понятие, категории и виды, структура. Порядок разработки стандартов разных категорий и их применение. Технические условия как стандарт организации: объекты, структура, применение.

##### ***Тема 5. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов***

**Национальная и межгосударственная системы стандартизации:** понятия, объекты, документы.

**Межотраслевые системы стандартизации:** понятие, назначение.

Классификация межотраслевых систем нормативных документов. Системы, обеспечивающие качество продукции. Системы, обеспечивающие безопасность продукции. Системы в области охраны природы и улучшения использования природных

ресурсов. Система классификации и кодирования технико – экономической и социальной информации.

#### **Тема 6. Техническое законодательство**

Общая характеристика технического регулирования: цели, задачи, принципы. Объекты и субъекты технического регулирования. Техническое законодательство: сущность, федеральные законы: «О стандартизации» и «О техническом регулировании» как законодательная база реформирования деятельности в области технического регулирования. Сфера применения и структура этих федеральных законов.

#### **Тема 7. Структурные элементы метрологии**

Метрология: основные понятия. Структурные элементы. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии в коммерческой деятельности. Метрологическое обеспечение профессиональной деятельности. История становления и развития метрологии.

#### **Тема 8. Объекты и субъекты метрологии**

**Объекты метрологии:** величины и единицы их измерения, их классификация и характеристики. Классификация физических величин. Международная система физических величин и единиц их измерения (СИ). Внесистемные единицы измерений. Измерения: понятие, виды.

**Субъекты метрологии:** Национальные органы и службы по метрологии. Международные и региональные организации по метрологии.

#### **Тема 9. Средства и методы измерений**

**Средства измерений:** понятие, назначение, классификация. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение, эталонная база.

**Средства измерительной техники:** понятие, назначение, классификация.

**Нормируемые метрологические характеристики:** определение, краткая характеристика.

**Методы измерений:** понятие, классификация, краткая характеристика.

#### **Тема 10 Основы теории измерений**

Основной постулат метрологии. Уравнения и шкалы измерений, их определения, применение. Методика выполнения измерений. Погрешности: определение, их классификация. Причины возникновения погрешностей, способы обнаружения и пути устранения грубых погрешностей (ошибок) при однократных и многократных измерениях. Правило «Трех сигм». Доверительные интервалы и границы погрешности результата измерений.

#### **Тема 12. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)**

ГСИ: понятие, назначение, состав. Правовые и нормативные основы обеспечения единства измерений: федеральные законы и организационно – методические документы. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерения».

Сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

Характеристика государственного метрологического надзора. Требования к количеству фасованных товаров: основные понятия, требования к упаковочным единицам, товарным партиям и средства их измерения. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.

#### **Тема 13. Оценка и подтверждение соответствия**

**Оценка и подтверждение соответствия:** понятие, виды, формы, назначение, значение в рыночных условиях.

*Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия:* цели и задачи, принципы, виды, объекты, средства, методы. Субъекты сертификации и декларирования: федеральный, центральные и территориальные органы по сертификации, испытательные лаборатории, заявители: права и обязанности.

*Законодательная и нормативная база оценки и подтверждения соответствия.*

*Обязательная сертификация:* понятие, назначение, объекты и субъекты, статус, средства и методы подтверждения соответствия.

*Добровольная сертификация:* понятие, субъекты, объекты, средства, способы подтверждения соответствия.

*Декларирование соответствия:* понятие, статус, схемы подтверждения соответствия, способы подтверждения, общность и отличие от обязательной сертификации, регистрация. Единые перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации и декларированию соответствия.

*Способы информирования потребителей о проведении подтверждения соответствия:* маркирование знаками соответствия, знаками обращения на рынке, виды этих знаков.

#### ***Тема 14. Правила проведения сертификации и декларирования соответствия***

*Правила проведения обязательного подтверждения соответствия в РФ:* порядок проведения, общие представления о схемах декларирования и обязательной сертификации: основания для выдачи сертификатов; порядок регистрации, инспекционный контроль. Правила заполнения бланков сертификатов.

#### ***Тема 15. Контроль и испытания. Государственный контроль (надзор)***

*Контроль и испытания:* понятие, назначение, классификация, краткая характеристика важнейших видов.

*Государственный контроль (надзор):* понятие, назначение, сфера применения, объекты государственного контроля (надзора), принципы, порядок проведения. Правовая база – ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного и муниципального контроля», ФЗ «О техническом регулировании».

*Полномочия органов государственного контроля (надзора). Ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдение требований технических регламентов.*

#### ***Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:***

*Текущий контроль осуществляется посредством устного опроса, результатов тестирования.*

*Промежуточная аттестация осуществляется в форме устного экзамена.*

#### ***Компетенция ПК – 1 формирует на уровне знаний:***

*- знание объектов, средств и методов стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в профессиональной деятельности при оценке качества и контроле качества закупаемых, экспортируемых и импортируемых товарно-материальных ценностей*

#### ***на уровне умений:***

*- умение применять нормативные документы при оценке и контроле качества товаров при осуществлении процедур закупок, составлении планов и обосновании закупок и при разработке технико-экономического обоснования по установлению прямых производственных связей, созданию и развитию бизнеса на основе договоров*

#### ***на уровне навыков:***

*- владеть навыками поиска и применения нормативных документов при оценке качества и диагностике дефектов товаров при осуществлении процедур закупок,*

составлении планов и обосновании закупок и при разработке технико-экономического обоснования по установлению прямых производственных связей, созданию и развитие бизнеса на основе договоров

**Компетенции ПК – 4, ПК-8 формируют**

**на уровне знаний:**

- -знать стандарты по идентификации продукции и методы обнаружения фальсификации в профессиональной деятельности

**на уровне умений:**

- умение применять стандарты по идентификации продукции с целью обнаружения фальсификации товаров при осуществлении процедур закупок и составлении планов и обосновании закупок, для мониторинге рынка предмета закупок для государственных, муниципальных и корпоративных нужд и при подготовке для руководства организации информации по вопросам внешнеэкономических связей

**на уровне навыков:**

- владение навыками поиска и применения стандарты по идентификации продукции для предупреждения ее фальсификации при осуществлении процедур закупок, при ведении переговоров и деловой переписки с логистическими компаниями и брокерами по условиям работы и оптимизации поставок

#### **Основная литература:**

- 1.Архипов А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500)/ Архипов А.В., Берновский Ю.Н., Зекунов А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52057>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Голуб О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб О.В., Сурков И.В., Позняковский В.М.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 334 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3.Дерюшева Т.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дерюшева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011.— 228 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45031>.— ЭБС «IPRbooks»