

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ  
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ И ЭКСПЕРТИЗЫ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор Л.А.Омельянович

« 08 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ (ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.  
ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ)

Укрупненная группа 38.00.00 «Экономика и управление»  
Программа высшего профессионального образования бакалавриат  
Направление подготовки (специальность) 38.03.07 «Товароведение»  
Профиль «Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность»  
Факультет маркетинга, торговли и таможенного дела  
Курс, форма обучения 4 курс (очная), 4 курс (заочная), 5 курс (заочная)  
Учебный год 2018-2019

Донецк  
2018

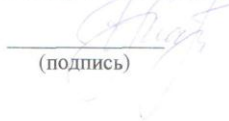
*Рабочая программа Техническое регулирование (Техническое регулирование. Оценка соответствия) для студентов по направлению подготовки 38.03.07 «Товароведение», профиль «Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность»*

*Разработчики:* Антошина К.А., доцент, к.э.н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы продовольственных товаров

Протокол от "12" июня 2018 года № 30

Заведующая кафедрой

  
(подпись)

В.Д. Малыгина  
(фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета маркетинга, торговли и таможенного дела

  
(подпись)

Д.В. Махносов  
(фамилия и инициалы)

Дата "26" 06 2018 года

Одобрено Учебно - методическим советом Университета

Протокол от "30" 08 2018 года № рабочий

Председатель  Л.А.Омельянович  
(подпись)

© Антошина К.А., 2018 год

© ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2018 год

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ  
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ И ЭКСПЕРТИЗЫ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

\_\_\_\_\_ Л.А.Омельянович

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ (ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ, ОЦЕНКА  
СООТВЕТСТВИЯ)**

Укрупненная группа 38.00.00 «Экономика и управление»

Программа высшего профессионального образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 38.03.07 «Товароведение»

Профиль «Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность»

Факультет маркетинга, торговли и таможенного дела

Курс, форма обучения 2 курс (очная), 3 курс (заочная уск.)

Учебный год 2018-2019

**Донецк  
2018**

**Рабочая программа Техническое регулирование (основы стандартизации, метрологии и управления качеством, оценка соответствия) для студентов по направлению подготовки 38.03.07 «Товароведение», профиль «Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность» специальности «Товароведение и коммерческая деятельность»**

**Разработчики:** Антошина К.А., доцент, к.э.н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы продовольственных товаров  
Протокол от "12" июня 2018 года № 30  
Заведующая кафедрой

\_\_\_\_\_ В.Д. Малыгина  
(подпись) (фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета маркетинга, торговли и таможенного дела

\_\_\_\_\_ Д.В. Махнонос  
(подпись) (фамилия и инициалы)

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2018 года

Одобрено Учебно - методическим советом Университета

Протокол от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2018 года №\_\_\_

Председатель \_\_\_\_\_ Л.А.Омельянович  
(подпись)

© Антошина К.А., 2018 год

© ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2018 год

## 1. Описание учебной дисциплины

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки (профиль, магистерская программа), специальности, программа высшего профессионального образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	Заочная (очно-заочная) форма обучения
Количество зачетных единиц – 5,0/5,0	Укрупненная группа 38.00.00 "Экономика и управление"	Базовая дисциплина	
	Направление подготовки 38.03.07 "Товароведение"		
Модулей -1	Профиль: "Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность"	<b>Год подготовки:</b>	
Смысловых модулей -3		2-й	3-й
Индивидуальные научно-исследовательские задания =		<b>Семестр</b>	
Общее количество часов - 180/180		4-й	2-й
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных - 5 самостоятельной работы студента - 5	Программа высшего профессионального образования  Бакалавриат	<b>Лекции</b>	
		36 час.	8 час.
		<b>Практические, семинарские занятия</b>	
		54 час.	-
		<b>Лабораторные работы</b>	
		-	8 час.
		<b>Самостоятельная работа</b>	
90 час.	164 час		
<b>Индивидуальные задания:</b> реферат			
Вид контроля: <b>экзамен</b>			

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:  
: для очной формы обучения - 90 часов аудиторных занятий / 90 часов самостоятельной работы  
для заочной формы обучения - 16 часов аудиторных занятий / 164 часа самостоятельной работы

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование у студентов системы знаний, стандартизации, метрологии и управления качеством в сфере технического регулирования, освоение научно-методических источников национальной системы стандартизации и метрологической системы; освоение нормативно-законодательного обеспечения производства и сферы обращения продукции. Освоение теории качества продукции и основных принципов построения и функционирования систем управления качеством.

**Задачи** дисциплины: изучение терминологии; использование принципов, методов, правил и норм стандартизации и метрологии в управлении предприятиями и качеством работы, услуг; установление роли нормативных документов в ускорении научно-технического прогресса и улучшении качества работы, продукции или услуг; изучение нормативных документов, их структуры и содержания, основных положений к их применения; структуры органов и служб стандартизации, метрологии, сертификации, их функции и задачи; определение международной стандартизации, ее влияние на развитие экономики страны; метрологическое обеспечение качества продукции; обеспечение единства измерений в стране и мире; системы управления качеством; международные стандарты ISO серии 9000, серии 14000 и 22000; экономические и правовые аспекты стандартизации, метрологии и управления качеством.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Дисциплина «Техническое регулирование (Основы стандартизации, метрологии и управления качеством, Оценка соответствия)» относится к базовой части профессионального цикла Б1Б17.

Для изучения дисциплины необходимы знания предшествующих изучаемых дисциплин: «Физика», «Высшая и прикладная математика», «Безопасность жизнедеятельности», «Экономика», «История», «Материаловедение и основы технологий производства товаров».

Входные знания. Студент должен знать:

- область своей деятельности в рамках образовательного стандарта.
- нормативные документы в области обеспечения единства измерений;

Студент должен обладать умениями:

- анализа предметной области;
- применять нормативную документацию в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Техническое регулирование (Основы стандартизации, метрологии и управления качеством, Оценка соответствия)» является предшествующей для изучения дисциплин: «Организация торговли», «Внешнеэкономическая деятельность предприятий», «Экономика торговли», «Товароведение», «Сертификация товаров», «Идентификация и кодирование товаров».

### **4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1 - способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, выполнять свои обязанности по профессиональной деятельности с учетом задач по охране труда и гражданской обороне в условиях изменчивости процессов исследования, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- ОПК-3 - готовность самостоятельно принимать профессиональные решения на основе использования законодательных и нормативных актов, знания теории и практики;
- ОПК-5 - способность использовать современные методы системного научного анализа;
- ОПК-7 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом умения работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- ОПК-8 - способность использовать необходимые формы повышения квалификации, образовательного и профессионального уровня, деловой квалификации;

– ОПК-9 - способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК-1 - знание ассортимента товаров и факторов его формирующих;
- ПК-2 - знание потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество;
- ПК-3 - знание принципов классификации, характеристики ассортимента и потребительских свойств однородных групп товаров;
- ПК-4 - способность осуществлять идентификацию и устанавливать ассортиментную принадлежность товаров;
- ПК-5 - умение определять соответствие безопасности и качества товаров требованиям технических регламентов, положениям стандартов или технических условий, условиям договоров, информации, приведенной в товаросопроводительных документах ;
- ПК-6 - умение проведения диагностики дефектов товаров, способность выявлять опасные, некачественные, фальсифицированные и контрафактные товары ;
- ПК-9 - умение разрабатывать и внедрять планы материально-технического обеспечения предприятия, организации ;
- ПК-13 - знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров и готовностью использовать их для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции ;
- ПК-15 - умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

владеть:

- изучение спроса с целью оптимизации ассортимента торгового предприятия;
- анализ показателей ассортимента и разработка рекомендаций по его совершенствованию;
- типизация потребителей товаров и сегментирование рынка;
- идентификация товаров и установление их ассортиментной принадлежности;

- оценивание, контроль (подтверждение соответствия) и экспертиза безопасности и качества товаров и услуг; классификация и кодирование товаров;
- оптимизация основных технологических операций на этапах товародвижения;

## 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Смысловой модуль 1. Основы стандартизации.

Тема 1. Стандартизация в сфере технического регулирования.

Тема 2. Национальная система стандартизации в рамках мировой интеграции.

Тема 3. Методические основы стандартизации

### Смысловой модуль 2. Основы метрологии

Тема 4. Метрологическое обеспечение измерений

Тема 5. Основы теории измерений

Тема 6. Государственная система обеспечения единства измерений.

### Смысловой модуль 3. Основы управления качеством. Оценка соответствия.

Тема 7. Качество в системе технического регулирования

Тема 8. Стандартизация в обеспечении постоянного уровня качества

Тема 9. Системное управление качеством

## 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма						заочная форма					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л	п	лаб.	инд.	с.р.с		л	п	лаб.	инд.	с.р.с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<b>Смысловой модуль 1. Основы стандартизации</b>												
Тема 1. Стандартизация в сфере технического регулирования	20	4	6			10	19	0,5		0,5		18
Тема 2. Национальная система стандартизации в рамках мировой интеграции	20	4	6			10	19	0,5		0,5		18
Тема 3. Методические основы стандартизации	20	4	6			10	19	1		1		18
<b>Итого по смысловому модулю 1</b>	60	12	18			30	58	2		2		54
<b>Смысловой модуль 2. Основы метрологии</b>												
Тема 4. Метрологическое	20	4	6			10	20	1		1		18



обеспечение измерений												
Тема 5. Основы теории измерений	20	4	6			10	20	1		1		18
Тема 6. Государственная система обеспечения единства измерений	20	4	6			10	20	1		1		18
<b>Итого по смысловому модулю 2</b>	60	12	18			30	60	3		3		54
<b>Смысловой модуль 3. Основы управления качеством. Оценка соответствия</b>												
Тема 7. Качество в системе технического регулирования	20	4	6			10	20	1		1		18
Тема 8. Стандартизация в обеспечении постоянного уровня качества	20	4	6			10	21	1		1		19
Тема 9. Системное управление качеством	20	4	6			10	21	1		1		19
<b>Итого по смысловому модулю 3</b>	60	12	18			30	62	3		3		56
<b>Всего часов</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>54</b>			<b>90</b>	<b>180</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>164</b>
<b>Модуль 2</b>												
ИНИР			-	-		-			-	-	-	
<b>Всего часов</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>54</b>			<b>90</b>	<b>180</b>	<b>8</b>		<b>8</b>		<b>164</b>

\*л – лекции;

п – практические (семинарские) занятия

лаб. – лабораторные работы;

инд. – индивидуальные задания;

срс – самостоятельная работа

## 7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	не предусмотрено		

2			
...			
	Всего		

### 8. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Основные понятия в области технического регулирования	3	
2	Порядок разработки и принятия технического регламента	3	
3	Порядок разработки и принятия стандартов	3	
4	Методы стандартизации	3	
5	Математическая база параметрической стандартизации	3	
6	Направления международного сотрудничества по стандартизации	3	
7	Качественная характеристика измеряемой величины	3	
8	Количественная характеристика измеряемой величины	3	
9	Нормированные метрологические характеристики	3	
10	Способы устранения погрешностей при измерениях	3	
11	Однократные прямые и многократно измерения	3	
12	Неровно точные измерения и обработка результатов неровно точных измерений	3	
13	Номенклатура показателей качества	3	
14	Методы контроля качества на различных этапах	3	
15	Планирование качества для защиты прав потребителей	3	
16	Реализация принципов TQM в управлении качеством	3	
17	Принципы стандартов ISO серии 9000	3	
18	Процессный подход к управлению качеством	3	
	Всего	54	

### 9. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Основные понятия в области технического регулирования		3
2	Порядок разработки и принятия технического регламента		3
3	Порядок разработки и принятия стандартов		3
4	Методы стандартизации		3
5	Математическая база параметрической стандартизации		3

6	Направления международного сотрудничества по стандартизации		3
7	Качественная характеристика измеряемой величины		3
8	Количественная характеристика измеряемой величины		3
9	Нормированные метрологические характеристики		3
10	Способы устранения погрешностей при измерениях		3
11	Однократные прямые и многократно измерения		3
12	Неровно точные измерения и обработка результатов неровно точных измерений		3
13	Номенклатура показателей качества		3
14	Методы контроля качества на различных этапах		3
15	Планирование качества для защиты прав потребителей		3
16	Реализация принципов TQM в управлении качеством		3
17	Принципы стандартов ISO серии 9000		3
18	Процессный подход к управлению качеством		3
	Всего		54

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Роль стандартизации в развитии народного хозяйства страны. Исторический обзор развития рынка стандартизации.	15	27
2	Взаимосвязь стандартизации с товароведением. Основные понятия и определения в области стандартизации.	15	27
3	Национальная система стандартизации: - Переформирование государственной системы стандартизации в национальную: причины и суть. Субъекты и объекты стандартизации, классификация нормативных документов. - Назначение, состав и содержание технических регламентов. - Порядок разработки изменений в стандарты. Государственный надзор за содержанием стандартов.	15	27
4	Международная стандартизация: - Ведущие и региональные организации по стандартизации. Их структура и функции. - Европейские организации по стандартизации. - Использование международных стандартов. Определение термина "гармонизированы стандарты".	15	27
5	Основные понятия и определения метрологии: - Физические величины и единицы физических величин (основные и производные). - Методы измерений и их характеристика.	15	28

	- Средства измерений, их классификация. Метрологическая аттестация и поверка средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. - Структура, задачи и функции метрологических служб		
6	Основы управления качеством: - Качество продукции и ее показатели. - Системный подход к управлению качеством продукции. - Проблемы всеобщего управления качеством: история развития TQM в разных странах. - Определение понятия "конкурентоспособность товара"	15	28
	Всего	90	164

## 11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Выполнить аналитический обзор обеспеченности и состояния нормативной документации на конкретные группы продовольственных товаров.
2. Определить отличие современных ДСТУ от ранее действующих в Украине по составу и содержанию для конкретных групп продовольственных товаров.
3. Ознакомиться с обозначениями классов точности на средствах измерений на кафедрах товароведения.

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Анисимов, В.П. Метрология, стандартизация и сертификация (в сфере туризма): Учебное пособие / В.П. Анисимов, А.В. Яцук.. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
2. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
3. Басаков М.И. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: 100 экзаменационных ответов (Экспресс-справочник для студентов вузов). – 3-е изд., пререраб. и доп. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 224 с

## 13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 13.1 Тестовые задания по дисциплине для текущего контроля Смысловой модуль 1 Общая характеристика стандартизации

#### 1. Областью применения ДСТУ 1.0 являются:

- а. стандартизация основных положений национальной системы стандартизации;
- б. стандартизация принципов и основных задач;
- в. стандартизация организации работ по стандартизации;
- г. все ответы верны.

#### 2. Количество стандартов, входящих в комплекс стандартов «Национальная стандартизация»:

- а. 11;
- б. 30;
- в. 14;
- г. 2.

#### 3. Цель стандартизации может быть достигнута при:

- а. разработке НД;
- б. внедрении НД;
- в. применении НД;

г. все ответы верны.

**4. Целью стандартизации является установление положений, которые обеспечивают:**

- а. соответствие объекта стандартизации своему назначению;
- б. безопасность для жизни или здоровья людей;
- в. охрану окружающей среды, а также повышение уровня конкурентоспособности продукции, работ и услуг;

г. все ответы верны.

**5. Субъектом стандартизации является:**

- а. центральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации;
- б. совет стандартизации;
- в. технические комитеты по стандартизации;

г. все ответы верны.

**6. Стандарт может касаться объекта:**

- а. В целом;
- б. лишь отдельных его частей;
- в. конкретных аспектов;

г. все ответы верны.

**7. К организационно-методическим объектам стандартизации относятся:**

- а. терминологические системы различных отраслей знаний и деятельности;
- б. классификация и кодирование информации;
- в. метрологическое обеспечение;

г. организация проведения работ по стандартизации.

**8. К общетехническим объектам стандартизации относятся:**

- а. терминологические системы различных отраслей знаний и деятельности;
- б. продукция;
- в. требования относительно защиты прав потребителей;
- г. все ответы верны.

**9. Вид стандарта – это его:**

- а. содержание в зависимости от специфики объекта стандартизации;
- б. объект стандартизации;
- в. приоритетность;
- г. все ответы верны.

**10. Разработка пробных стандартов осуществляется в случае:**

- а. быстрой смены объектов стандартизации;
- б. обоснования выбора конкретных предложений;
- в. потребности накопления опыта использования;
- г. все ответы верны.

**11. Одним из приоритетных направлений разработки стандартов является:**

- а) обеспечение выполнения требований технического регламента;
- б) развитие стандартизации;
- в) улучшение качества;
- г) защита интересов потребителей.

**12. Стандарты на продукцию задают граничные пределы требований к качеству по причине:**

- а. отставания требований стандартов от прогресса технологий;
- б. недостаточного совершенствования технологий;
- в. несовершенства оценки качества продукции;
- г. отсутствия методики оценки показателей качества.

**13. Случаи, когда НД национального уровня на продукцию могут быть использованы для подтверждения соответствия продукции:**

- а. содержат требования технических регламентов;
- б. содержат обязательные требования;

в. содержат добровольные требования;

г. все ответы верны.

**14. Функции, возложенные на технические комитеты:**

**а. разработка;**

б. рассмотрение;

в. согласование с Международными органами по стандартизации;

г. все ответы верны.

**Смысловой модуль 2 Основы метрологии**

**1. Метрология – это:**

а. теория передачи размеров единиц физических величин;

б. теория исходных средств измерений (эталонов);

**в. наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности;**

г. все ответы верны.

**2. Физическая величина – это:**

а. объект измерения;

**б. величина, подлежащая измерению, измеряемая или измеренная в соответствии с основной целью измерительной задачи;**

в. одно из свойств физического объекта, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них;

г. все ответы верны.

**3. Количественная характеристика физической величины называется:**

**а. размером;**

б. размерностью;

в. объектом измерения;

г. все ответы верны.

**4. Качественная характеристика физической величины называется:**

а. размером;

**б. размерностью;**

в. количественными измерениями нефизических величин;

г. все ответы верны.

**5. Измерением называется:**

а. выбор технического средства, имеющего нормированные метрологические характеристики;

б. операция сравнения неизвестного с известным;

**в. опытное нахождение значения физической величины с помощью технических средств;**

г. все ответы верны.

**6. К объектам измерения относятся:**

а. образцовые меры и приборы;

**б. физические величины;**

в. меры и стандартные образцы;

г. все ответы верны.

**7. При описании электрических явлений в системе СИ за единицу силы электрического тока принимается:**

а. вольт;

б. ом;

**в. ампер;**

г). все ответы верны.

**8. При описании световых явлений в системе СИ за основную единицу силы света принимается:**

а. световой квант;

**б. кандела;**

в. люмен;

г. все ответы верны.

**9. Для поверки эталонов-копий служат:**

а. **государственные эталоны;**

б. эталоны сравнения;

в. эталоны 1-го разряда;

г. все ответы верны.

**10. Для поверки рабочих эталонов служат:**

а. **эталон-копии;**

б. государственные эталоны;

в. эталоны сравнения;

г. все ответы верны.

**11. Для поверки рабочих мер и приборов служат:**

а. **рабочие эталоны;**

б. эталоны-копии;

в. эталоны сравнения;

г. все ответы верны.

**12. По способу получения результата все измерения делятся на:**

а) статические и динамические;

б) прямые и косвенные;

**в) прямые, косвенные, совместные и совокупные;**

г) все ответы верны.

**13. По отношению к изменению измеряемой величины измерения делятся на:**

а. **статические и динамические;**

б. равноточные и неравноточные;

в). прямые, косвенные, совместные и совокупные;

г). все ответы верны.

**14. В зависимости от числа измерений измерения делятся на:**

а. **однократные и многократные;**

б. технические и метрологические;

в. равноточные и неравноточные;

г. все ответы верны.

**15. В зависимости от выражения результатов измерения делятся на:**

а. равноточные и неравноточные;

б. **абсолютные и относительные;**

в. технические и метрологические;

г. все ответы верны.

**Смысловой модуль 3 Основы управления качеством. Оценка соответствия.**

**1. Политика в области качества – это:**

а. скоординированная деятельность, которая заключается в направленности и контроле организации по качеству;

**б. общие намерения и направленность организации, связанные с качеством, официально сформулированные высшим управлением, к которому относятся лицо или группа лиц, которые направляют и контролируют деятельность организации на самом высоком уровне;**

в. то, чего добиваются или к чему стремятся в области качества;

г. составляющая управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей.

**2. Управление качеством – это:**

**а. скоординированная деятельность, которая заключается в направленности и контроле организации по качеству;**

б. общие намерения и направленность организации, связанные с качеством, официально сформулированные высшим управлением, к которому относятся лицо или группа лиц, которые направляют и контролируют деятельность организации на самом высоком уровне;

в. то, чего добиваются или к чему направляются в области качества;

г. составляющая управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей.

### **3. Планирование качества – это:**

**а) скоординированная деятельность, которая заключается в направленности и контроле организации по качеству;**

б) общие намерения и направленность организации, связанные с качеством, официально сформулированные высшим управлением, к которому относятся лицо или группа лиц, которые направляют и контролируют деятельность организации на самом высоком уровне;

в. то, чего добиваются или к чему направляются в области качества;

г. составляющая управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей.

### **4. Контроль качества – это:**

а. составная часть управления качеством, сосредоточенная на увеличении способности выполнить требования к качеству;

б. составная часть управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей;

**в. составная часть управления качеством, сосредоточенная на выполнении требований, предъявляемых к качеству;**

г. составная часть управления качеством, сосредоточенная на создании уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены.

### **5. Обеспечение качества – это:**

а. составляющая часть управления качеством, сосредоточенная на увеличении способности выполнить требования к качеству;

б. составная часть управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей;

в. составная часть управления качеством, сосредоточенная на выполнении требований к качеству;

**г. составная часть управления качеством, сосредоточенная на создании уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены.**

### **6. Улучшение качества – это:**

**а. составляющая часть управления качеством, сосредоточенная на увеличении способности выполнить требования к качеству;**

б. составная часть управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей.

в. составная часть управления качеством, сосредоточенная на выполнении требований к качеству;

г. составная часть управления качеством, сосредоточенная на создании уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены.

### **7. Система управления качеством – это:**

**а. концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях жизненного цикла продукции или услуг;**



- б. единый процесс, состоящий из совокупности скоординированных и контролируемых видов деятельности с датами начала и окончания;
- в. совокупность взаимосвязанных элементов, которые направлены и контролируемые деятельностью организации в отношении качества;
- г. составляющая управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения таких целей.

**8. Петля качества – это:**

- а. **единый процесс, состоящий из совокупности скоординированных и контролируемых видов деятельности с датами начала и окончания;**
- б. совокупность взаимосвязанных элементов, которые направлены и контролируемые деятельностью организации в отношении качества;
- в. составная часть управления качеством, сосредоточенная на установлении целей в области качества и на определении операционных процессов и соответствующих ресурсов, необходимых для достижения данных целей;
- г. концептуальная модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях жизненного цикла продукции или услуг.

**9. Механизм управления качеством заключается в:**

- а. выполнении требований, предъявляемых к качеству;
- б. **разработке вопросов количественных методов влияния на улучшение качества продукции, на экономию материальных, энергетических и трудовых ресурсов;**
- в. изучении характера и объема потребностей, технических, экономических и организационных возможностей конкретного предприятия, отрасли, а в отдельных случаях и экономики страны в целом, установлении плановых заданий по улучшению качества продукции;
- г. изучении факторов, влияющих на улучшение качества.

**10. К техническим факторам, влияющим на качество продукции относятся:**

- а. специализация, формы организации производственных процессов, ритмичность производства, формы и методы контроля, порядок предъявления и сдачи продукции, формы и способы транспортировки хранения, эксплуатации (использования), технического обслуживания, ремонта;
- б. **конструкция, схема последовательной связи элементов, система резервирования, технология изготовления, средства технического обслуживания и ремонта, технический уровень базы проектирования, изготовления, эксплуатации;**
- в. цена, себестоимость, формы и уровень зарплаты, уровень затрат на техническое обслуживание и ремонт, степень повышения производительности общественного труда;
- г) профессиональная подготовка специалиста, его физиологические и психологические особенности.

**11. К организационным факторам, влияющим на качество продукции, относятся:**

- а. **разделение труда, специализация, формы организации производственных процессов, ритмичность производства, формы и методы контроля, порядок предъявления и задачи продукции, формы и способы транспортировки, хранение, эксплуатации (использования), технического обслуживания, ремонта;**
- б. конструкция, схема последовательной связи элементов, система резервирования, схемные решения, технология изготовления, средства технического обслуживания и ремонта, технический уровень базы проектирования, изготовления, эксплуатации;
- в. цена, себестоимость, формы и уровень зарплаты, уровень затрат на техническое обслуживание и ремонт, степень повышения производительности общественного труда;
- г. профессиональная подготовка специалиста, его физиологические и психологические особенности.

**12. К экономическим факторам, влияющим на качество продукции, относятся:**

- а. разделение труда, специализация, формы организации производственных процессов, ритмичность производства, формы и методы контроля, порядок предъявления и задачи продукции, формы и способы транспортировки, хранение, эксплуатации (использования), технического обслуживания, ремонта;
- б. конструкция, схема последовательной связи элементов, система резервирования, схемные решения, технология изготовления, средства технического обслуживания и ремонта, технический уровень базы проектирования, изготовления, эксплуатации;
- в. **цена, себестоимость, формы и уровень зарплаты, уровень затрат на техническое обслуживание и ремонт, степень повышения производительности общественного;**
- г. профессиональная подготовка специалиста, его физиологические и психологические особенности.

**13. Особенности внедрения стандартов ИСО серии 9000 заключаются в том, что:**

- а. **субъектами нововведений должны стать все сотрудники организации от руководителя до рабочего, независимо от выполняемых ими функциональных и производственных обязанностей;**
- б. менеджером, как правило, охватывается далеко не полный перечень условий и факторов, влияющих на качество продукции;
- в. работу по менеджменту качества продукции возглавляют отделы технического контроля;
- г. работу по менеджменту качества продукции возглавляют руководители предприятий.

**14. Концепция стандартов ИСО серии 9000 предусматривает:**

- а. **установление взаимного доверия не только между организацией и потребителем, но и между сотрудниками организации;**
- б. рост горизонтальных связей в противовес вертикальным;
- в. демократизации административного управления;
- г. все ответы верны.

**15. Концепция стандартов ИСО 9000 предусматривает:**

- а. создание в организации атмосферы доброжелательности;
- б. переход от обособленности к сотрудничеству;
- в. **повышение ответственности каждого работника за результаты своей работы;**
- г. все ответы верны.

### **13.2 Перечень контрольных вопросов по дисциплине**

1. Технические условия как нормативный документ.
2. Роль метрологии в повышении производства, сокращения затрат и повышения качества продукции.
3. Факторы, обуславливающие качество продукции.
4. Международная организация стандартизации (ISO), виды деятельности.
5. Классификация и характеристика эталонов единиц измерения физических величин.
6. Цель и задачи системы управления качеством продукции.
7. Объекты технического регулирования.
8. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов.
9. Содержание стандартов на продукцию.
10. Физические величины и единицы их обозначения.
11. Виды контроля качества продукции.
12. Чем отличаются технические регламенты от стандартов.
13. Какие документы охватывают понятие «нормативные документы»?
14. Понятие об измерениях. Классификация измерений.
15. Стадии жизненного цикла продукции.
16. Разновидности нормативных документов.
17. Ошибки измерений и их классификация.
18. Факторы, обуславливающие формирование качества продукции.
19. Нормативные документы по стандартизации и их использование.

20. Классификация и характеристика средств измерительной техники.
21. Отечественный опыт в разработке систем управления и обеспечения качества.
22. Технические регламенты, их применение.
23. Технические комитеты по стандартизации. Порядок разработки стандартов.
24. Дефекты продукции и их классификация.
25. Значение управления качеством в условиях рыночной экономики.
26. Материализация, передача и хранение единиц физических величин.
27. Международная стандартизация: основные международные организации по стандартизации.
28. Виды показателей качества.
29. Субъекты стандартизации.
30. Сущность качества и значение управления им в условиях рыночной экономики.
31. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов.
32. Организация стандартизации. Субъекты стандартизации.
33. Характеристика технических регламентов.
34. Система управления качеством.
35. Подразделение нормативных документов в зависимости от уровня субъекта стандартизации.
36. Что означает поверка средств измерительной техники и когда она осуществляется.
37. Нормативные документы, которые разрабатывают предприятия, учреждения, организации.
38. Процедуры разработки, принятия и применение национальных стандартов.
39. Поверка средств измерительной техники.
40. Концепция стандартов ИСО серии 9000.
41. Порядок разработки национальных стандартов и их пересмотр.
42. Виды национальных стандартов.
43. Метрологическая аттестация средств измерительной техники.
44. Цель и задачи всеобщего менеджмента качества (TQM).
45. Классификация и общая характеристика средств измерений.
  - a. Разработка национальных стандартов.
    46. Схема передачи единиц физических величин с помощью эталонов.
    47. Сущность TQM, его принципы и преимущества
    48. Объекты технических регламентов
    49. Классификация национальных нормативных документов.
    50. Этапы развития отечественного уровня качества.
    51. Объекты и субъекты стандартизации.
    52. Порядок разработки технических условий, их обозначение.
    53. Эталоны единиц физических величин, их виды и назначение.
    54. Классификация показателей качества продукции.
    55. Цель и задачи комплексной системы управления качеством продукции.
    56. Виды стандартов.
    57. Международная организация стандартизации (ISO): виды деятельности.
    58. Физические единицы и виды их обозначения.
    59. Классификация и характеристика эталонов физических величин.
    60. Цель и задачи системы управления качеством.
    61. Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС): цель его деятельности.
    62. Ошибки измерений, их классификация.
    63. Чем отличаются технические регламенты от стандартов.
    64. Классификация и характеристика средств измерительной техники.
    65. Технические комитеты по стандартизации, их задачи и функции.
    66. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов.

#### 14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа									<i>Итого текущий контроль в баллах</i>	<i>Итоговый тест (экзамен)</i>	Сумма в баллах
Смысловой модуль 1			Смысловой модуль 2			Смысловой модуль 3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	40	60	100
5	5	5	5	2	3	5	5	5			

T1-T3 – темы смыслового модуля №1

T4-T6 – темы смыслового модуля №2

T7-T9 – темы смыслового модуля №3

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

По шкале ECTS	Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
A	90-100	«Отлично» (5)	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
B	80-89	«Хорошо» (4)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
C	75-79		в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
D	70-74	«Удовлетворительно» (3)	неплохо, но со значительным количеством недостатков
E	60-69		выполнение удовлетворяет минимальные критерии
FX	35-59	«Неудовлетворительно» (2)	с возможностью повторной аттестации
F	0-34		с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

#### 15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная

4. Анисимов, В.П. Метрология, стандартизация и сертификация (в сфере туризма): Учебное пособие / В.П. Анисимов, А.В. Яцук.. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.

5. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

6. Басаков М.И. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: 100 экзаменационных ответов (Экспресс-справочник для студентов вузов). – 3-е изд., пререраб. и доп. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 224 с

7. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник для бакалавров / И.М. Лифиц. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 411 с.
8. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия 11-е изд., пер. и доп. учебник для бакалавров / И.М. Лифиц. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 411 с.
9. Топольник В.Г., Котляр М.А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю.-Львів 2009.-210 с.

### **Дополнительная**

1. Басаков М.И. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: 100 экзаменационных ответов (Экспресс-справочник для студентов вузов). – 3-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 224 с.
2. Студиняк И.П. Ажнюк Ю.М. – Основы стандартизации и сертификации товаров и услуг, опорный конспект для студентов экономических специальностей, Киев «Кондор», 2009.
3. Шишкин И.Ф. Теоретическая метрология. Часть 1. Общая теория измерений, Учебник для вузов, 4-е издание, перераб. и доп.- Спб.: Питер, 2010. - 192 с.
4. Шепелева Е.В., Коренкова А.А. Метрология, стандартизация, сертификация, М.: МГУПБ, 2007. – 86 с.
5. Хрусталёва З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2011. – 176 с.
6. Янушкевич Д.А. Шубина Л.Ю. – Сертификация товаров и услуг, учебное пособие для студентов высших торгово-экономических учреждений, 2011.

### **Электронные ресурсы**

1. Отличия ИСО 9001:2015 [Электронный ресурс] // Официальный сайт «КПМС.РУ». –Электрон.дан. –Менеджмент качества, 2007-. –Режим доступа: <http://www.kpms.ru/>, свободный. –Загл. с экрана. –Вкладка «Поиск». –Дата обращения 15.03.2016.
2. Интегрированные системы менеджмента [Электронный ресурс] // Официальный сайт «Мир сертификатов». –Электрон.дан. –Мир сертификатов, 2012-. –Режим доступа: <http://procertificate.ru/>, свободный.–Загл. с экрана. –Вкладка «Поиск». –Дата обращения 10.03.2016.

### **16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. Закон Донецкой Народной Республики «О безопасности и качестве пищевых продуктов» № 120-ІНС от 8.04.2016
2. Закон Донецкой Народной Республики «О защите прав потребителей» № 53-ІНС от 5 июня 2015 года
3. Закон Донецкой Народной Республики «Об изъятии из обращения, переработке, утилизации, уничтожении или дальнейшем использовании некачественной и опасной продукции» № 146-ІНС от 18 августа 2016 года
4. Закон Донецкой Народной Республики «О рынках и рыночной деятельности» № 121-ІНС от 8 апреля 2016 года
5. Указ Главы Донецкой Народной Республики «О применении стандартов на территории Донецкой Народной Республики» №249 от 02.08.2016 г.

### **17. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЕ:**

- лекционная аудитория 4318;
- мультимедиа проектор;
- презентационные материалы по дисциплине;
- экран;
- библиотечный фонд.

## 18. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчество	Должность (для совместителей место основной работы, должность)	Наименование учебного заведения, которое окончил (год окончания, специальность, квалификация по диплому)	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, ученое звание, какой кафедрой присвоено, тема диссертации	Повышение квалификации (наименование организации, вид документа, тема, дата выдачи)
Антошина Ксения Анатольевна	доцент кафедры товароведения и экспертизы продовольственных товаров	Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, 2011 г., «Товароведение и коммерческая деятельность», Профессионал в сфере товароведения и коммерческой деятельности	Кандидат экономических наук, 08.05.00 - Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч. экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)), тема диссертации "Интегрированная торговая политика на рынке продуктов персонифицированного питания"	ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», программа повышения квалификации преподавателей университета по изучению иностранного языка (англ. язык) удостоверение ДК № 000068 от 27.06.2016 г., 15.10.2015-27.06.2016 г.

### **Примечания:**

1. Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» и содержит изложение конкретного содержания учебной дисциплины, последовательность, организационные формы ее изучения и их объем, определяет формы и средства текущего и итогового контроля.

2. Рабочая программа учебной дисциплины разрабатывается лектором, рассматривается на заседании кафедры, согласовывается с директором института (деканом факультета), проходит рассмотрение на заседании Учебно-методического совета и утверждается первым проректором Университета.

3. Формат бланка А4 (210 x 297 мм).