

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



Проректор по УМР

А.А.Панфилов

« 09 » 04 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Основы технического регулирования**  
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки **27.03.01 Стандартизация и метрология**

Профиль/программа подготовки

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборатор занятия, час	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	4/144	18	36	-	54	Экзамен (36)
Итого	4/144	18	36	-	54	Экзамен (36)

Владимир 2015 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподавание дисциплины «Основы технического регулирования» строится исходя из требований подготовки специалистов в области эффективного управления предприятиями (организациями, фирмами).

**Цель дисциплины:** Целью курса является приобретение знаний, умений и навыков работы с стандартами и другими нормативными документами, по правилам сертификации продукции. Основы технического регулирования, как научная дисциплина, занимает важное место в профессиональной подготовке студентов специальности «Стандартизация и метрология» входит в блок базовых дисциплин и опирается на результаты изучения других дисциплин – общественных, естественных, технических.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы технического регулирования» относится к блоку Б1.Б.17.

Полученные знания, умения и навыки будут использоваться при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2).

В результате изучения курса " Основы технического регулирования " студент должен **Знать:** - цели, задачи, принципы и методы стандартизации и сертификации,

- методические и правовые основы стандартизации,

- категории и виды стандартов, принципы их разработки и порядок использования,

- виды сертификации, порядок и правила сертификации продукции и услуг,

- о видах стандартов и нормативных документов, технологию создания технического регламента, основы разработки стандарта организации и технических условий

**Уметь:** - пользоваться действующими стандартами и нормативными документами по стандартизации и сертификации,

- применять технические регламенты, применять свод правил организации, применять стандарты организаций,

**Владеть:** - навыками составления документов в области стандартизации, сертификации,

- современными информационными технологиями при поиске и изучении научно-технической информации.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 час

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	№ недели	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Объём учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости и формы промежуточной аттестации	
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовой проект	СРС			
1.	Введение. Задачи и цели технического регулирования	5	1-2	2		4			6	3/50	
2.	Принципы технического регулирования	5	3-4	2		4			6	3/50	Рейтинг-контроль №1
3.	Правовые основы технического регулирования	5	5-6	2		4			6	3/50	
4.	Организация технического регулирования и стандартизации	5	7	2		4			6	3/50	
5.	Технические регламенты: понятие и сущность. Применение технических регламентов	5	9	2		4			6	3/50	Рейтинг-контроль №2
6.	Задачи и принципы стандартизации	5	11	2		4			6	3/50	
7.	Порядок разработки и принятия технического регламента. Изменение и отмена технического регламента	5	13	2		4			6	3/50	



8.	Цели, принципы и формы подтверждения соответствия.	5	15	2		4		6	3/50	Рейтинг-контроль №3
9.	Организация работ по сертификации.	5	17	2		4		6	3/50	
	Итого:	5		18		36	-	54	27/50	Экзамен

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

### Теоретический курс

1. Введение. Задачи и цели технического регулирования. Нормализация и стандартизация как вид упорядочивающей деятельности общества. Происхождение норм и стандартов. Сущность, цели, принципы, объекты стандартизации. Связь стандартизации с сертификацией, с другими дисциплинами.

2. Принципы технического регулирования. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Международная организация по стандартизации. Применение международных стандартов в РФ.

3. Правовые основы технического регулирования. Основное содержание закона о техническом регулировании. Стандартизация как форма правового регулирования качества продукции.

4. Организация технического регулирования и стандартизации. Государственная система стандартизации. Структура государственной системы стандартизации. Функции и взаимодействие органов и служб стандартизации. Требования к государственным стандартам. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.

5. Технические регламенты: понятие и сущность. Применение технических регламентов.

6. Задачи и принципы стандартизации. Основные методы стандартизации: типизация, параметрическая стандартизация, унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация.

7. Порядок разработки и принятия технического регламента. Изменение и отмена технического регламента. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.

8. Цели, принципы и формы подтверждения соответствия. Сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях. Основные цели и объекты сертификации. Термины и определения в области сертификации. Качество продукции и защита потребителя. Законы РФ «О защите прав потребителя».

9. Организация работ по сертификации. Орган по сертификации и испытательные центры: функции, права, обязанности. Схемы сертификации. Особенности их использования, инспекционный контроль. Правила и порядок проведения сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Сертификация услуг и систем качества.

### Темы практических занятий

1. Изучение правовых основ и нормативных документов по стандартизации и сертификации – 6 час.
2. Разработка стандарта организации – 6 час.
3. Изучение принципов построения рядов предпочтительных чисел – 6 час.
4. Методы определения экономической эффективности стандартизации – 6 час.
5. Выбор схем сертификации для различных видов продукции – 6 час.
6. Изучение требований к сертификации систем менеджмента качества – 6 час.

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- лекционно-семинарская система обучения (традиционные лекционные и практические занятия);
- самостоятельное чтение студентами учебной, учебно-методической и справочной литературы и последующие свободные дискуссии по освоенному ими материалу;
- применение мультимедиа технологий (проведение лекционных занятий с применением компьютерных презентаций и демонстрационных роликов с помощью проектора или ЭВМ);
- технология развития критического мышления (прививание студентам навыков критической оценки выполненных практических занятий).

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы	
		Лекции	Практические занятия
1.	Тема 1	Дискуссии, конкретные презентации и конспекты, вузовских и внутри вузовских конференций в сети Internet, а также материалы международных и российских научных конференций в области ВУК	разбор ситуаций, опорные материалы, разбор конкретных ситуаций, тренинги по применению программных средств и комплексов в области методов контроля качества
2.	Тема 2		
3.	Тема 3		
4.	Тема 4		
5.	Тема 5		
6.	Тема 6		
7.	Тема 7		
8.	Тема 8		
9.	Тема 9		

### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

#### 6.1 Вопросы для экзамена

Цели и задачи проведения государственного контроля и надзора за качеством продукции и услуг.  
 Нормативное обеспечение технического регулирования.  
 Отличие технического регламента от стандарта. Цели принятия технических регламентов.



Принципы разработки технических регламентов.  
Порядок разработки технических регламентов.  
Основные положения государственной системы стандартизации.  
Виды и категории стандартов.  
Международные организации по стандартизации, основные цели, задачи, организационная структура.  
Комплексная стандартизация.  
Построение, содержание и изложение стандартов.  
Унификация продукции.  
Порядок разработки стандартов.  
Параметрическая стандартизация.  
Цели комплексной стандартизации.  
Правовые основы стандартизации и ее задачи.  
Государственный контроль и надзор за соблюдением технических регламентов и обязательных требований стандартов.  
Основные направления совершенствования государственной системы стандартизации.  
Международная стандартизация  
Стандартизация систем управления качеством.  
Приоритетные направления в области международной стандартизации.  
Гармонизация стандартов.  
Основные термины и понятия сертификации.  
Испытательные лаборатории.  
Закон «О защите прав потребителей» и сертификация.  
Основные принципы сертификации в РФ.  
Правила по проведению сертификации в РФ.  
Схемы сертификации в РФ.  
Орган по сертификации продукции (услуг) в РФ.  
Система обязательной сертификации ГОСТ Р.  
Системы добровольной сертификации в РФ.

## **6.2 Темы для рейтинг-контроля**

- 1-й р/к. Принципы технического регулирования,
- 2-й р/к. Технические регламенты: понятие и сущность. Применение технических регламентов,
- 3-й р/к. Цели, принципы и формы подтверждения соответствия.

## **6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:  
- самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям;  
- подготовка к экзамену. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям выполняется в свободное время между аудиторными занятиями и состоит в сборе информации по темам лекций и практических занятий.

### **Темы для СРС**

1. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Международная организация по стандартизации.
2. Основное содержание закона о техническом регулировании.
3. Структура государственной системы стандартизации. Функции и взаимодействие органов и служб стандартизации.
4. Основные методы стандартизации: типизация, параметрическая стандартизация, унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация.

5. Порядок разработки и принятия технического регламента. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов.
6. Сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях.
7. . Правила и порядок проведения сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

## 7. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Карта обеспеченности литературой

№ п/п	Автор, название, вид издания, издательство	Год издания	Количество экземпляров в библиотеке ВлГУ	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ	Количество студентов, обучающихся по направлению	Обеспеченность студентов литературой, %
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Управление качеством: Учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 532 с. ISBN 978-5-394-01078-1.	2014		<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010781.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010781.html</a>	18	100
2	Радкевич Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. для вузов/Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. - М.: Абрис, 2012. - 791 с.: ил. ISBN 978-5-4372-0064-3.	2012		<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200643.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200643.html</a>	18	100
3	Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия : учебное пособие / Н.Б. Камардин, И.Ю. Суркова; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. - Казань : КНИТУ, 2013. -240 с. - ISBN 978-5-7882-1401-6.	2013		<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214016.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214016.html</a>	18	100
Дополнительная литература						
4	Горелов, Д. В. Организационно-экономические аспекты обеспечения качества бизнес-планирования на промышленных предприятиях [Электронный ресурс] / Д. В. Горелов. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 144 с. - ISBN 978-5-394-02442-9	2014		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514175">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514175</a>	18	100
5	Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с. ISBN 978-5-16-004750-8	2013		<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=369646">http://znanium.com/bookread2.php?book=369646</a>	18	100
	Управление качеством [Электронный ресурс] / Агарков А. П. - М. : Дашков и К., - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 208 с. ISBN 978-5-394-02226-5.	2014		<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394022265.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394022265.html</a>	18	100

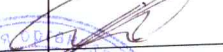



Интернет-ресурс: <http://www.quality.edu.ru>

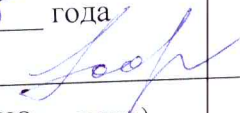
## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

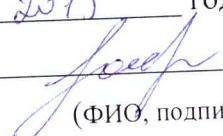
1. Лекционная аудитория № 306-2, оборудованная проектором. Ноутбук.
2. Специализированная аудитория № 332-2.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (бакалавриат).

Рабочую программу составил к.т.н., доцент кафедры УКТР  Сущев А.К.  
(ФИО, подпись)

Рецензент Зам. декана ИО УШУ  В.Р. Курцин  
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УКТР \_\_\_\_\_  
Протокол № 7 от 09.04.2015 года  
Заведующий кафедрой УКТР  Орлов Ю.А.  
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (бакалавриат)  
Протокол № 7 от 09.04.2015 года  
Председатель комиссии  Орлов Ю.А.  
(ФИО, подпись)



**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2016/2017 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 6.09.16 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на 2017-2018 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 5.09.17 года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_