

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра физики неравновесных процессов, метрологии и экологии
им. И.Л. Повха

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

24 декабря 2016 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

«Технология технического регулирования»

Направление подготовки: 27.04.01 стандартизация и метрология

Профиль подготовки:

Образовательный уровень выпускника: Магистр

Форма обучения: очная, заочная

Донецк 2016

УТВЕРЖДАЮ:

Декан физико-технического факультета

Н.Г. Малюк

16 декабря

2016 г.



Программа учебной дисциплины «Технология технического регулирования» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 27.04.01 стандартизация и метрология, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР «04» апреля 2016 г. №290» и «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР «30» октября 2015 г. №750.

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха

Л.В. Антропова

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха

Протокол № 8 от «08» декабря 2016 г.

Зав. кафедрой ФНПМЭ им. И.Л. Повха

В.В. Белоусов

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией физико-технического факультета

Протокол № 4 от «14» декабря 2016 г.

Председатель учебно-методической комиссии физико-технического факультета

В.Н. Котенко

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Технологии технического регулирования» входит в базовую часть цикла профессиональных дисциплин и опирается на содержание дисциплин предшествующего учебного плана магистратуры, таких как:

- «Подтверждение соответствия объектов технического регулирования»,
- «Методы и средства измерения и контроля»,
- «Теория принятия решений».

Содержание дисциплины «Основы технического регулирования» должно быть использовано в дальнейшем при изучении следующих дисциплин учебного плана:

- «Квалиметрия»,
- «Международные системы стандартизации»,
- «Организация и технология испытаний»,
- «Метрологическое обеспечение в сертификации»,
- «Методы и средства технического регулирования»,
- «Статистическое управление».

Содержание дисциплины «Основы технического регулирования» должно быть использовано при прохождении научно-производственной практики и в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Нормативные ссылки (при необходимости)

Учебно-методические материалы разработаны в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и Основной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология».

3. Структура дисциплины (модуля):

Характеристика учебной дисциплины	очная форма обучения на базе		заочная форма обучения на базе		
	ОСО*	СПО (ускор.)*	ОСО	СПО (ускор.)	ВПО (ускор.)*
Уровень высшего профессионального образования	Базовое высшее образование (бакалавр)				
Образовательно-квалификационный уровень	Магистр				
Направление подготовки	27.04.01 Стандартизация и метрология				
Профили подготовки	Метрология и метрологическое обеспечение Стандартизация и сертификация				
Количество содержательных модулей (тем)	5				
Дисциплина базовой образовательной программы ¹	Дисциплина базовой части профессионального блока дисциплин				
Формы контроля	Модульный контроль, зачет, экзамен				

Показатели	очная форма обучения на базе			заочная форма обучения на базе			
	ОСО*		СПО (сокр.)*	ОСО		СПО (сокр.)	ВПО (сокр.)*
Год начала подготовки	2016	2017	2016	2016	2017	2016	
Семестр	2						
Количество зачетных единиц (кредитов)	2						
Количество часов, всего	72						
- лекционных	14						
- практических, семинарских	14						
- лабораторных							
- самостоятельной работы	44						
в т.ч. индивидуальное задание	-						
Недельное количество часов, т.ч.							
аудиторных	2						

Примечание: * - ОСО - общее среднее образование, СПО - среднее профессиональное образование, ВПО - высшее профессиональное образование,

¹ - в соответствии с ООП (основной образовательной программой)

4. Описание дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование навыков и умений для освоения многообразия принципов, подходов и методов технического регулирования.

В результате изучения дисциплины должно быть обеспечено: умение выполнять разработку и экспертизу новых технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организаций и другой нормативной документации, а также пересмотр и гармонизацию действующих нормативно-правовых документов в области стандартизации; умение разрабатывать процедуры оценки соответствия продукции, процессов и услуг при сертификации.

Дисциплина входит в вариативную часть цикла профессиональных дисциплин М2.

1.2 Связь с предшествующими дисциплинами и последующими дисциплинами

Дисциплина «Технология технического регулирования» является завершающей и базируется на знаниях, полученных в результате изучения курсов «Основы технического регулирования», «Организация и технология испытаний», «Метрологическое обеспечение и сертификация», «Методы и средства технического регулирования», «Статистическое управление», «Международные системы стандартизации», «Международная стандартизация и проблемы гармонизации стандартов», «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Надежность технических систем». В свою очередь, знания, полученные при

изучении данной дисциплины, могут быть использованы при написании магистерской диссертации и в профессиональной сфере.

Задачами учебной дисциплины «Основы технического регулирования» являются:

- изучение сущности основных элементов технического регулирования и закономерностей их взаимодействия на примере отечественного и зарубежного опыта, а также истории развития лидирующих экономик мира;
- определение роли и значения международной и национальных систем технического регулирования в условиях глобализации экономических процессов;
- анализ деятельности национальных и международных организаций, составляющих систему международного технического регулирования;
- ознакомление с особенностями систем технического регулирования отдельных стран мира, которые являются основными торговыми партнерами республики;
- характеристика основных международных соглашений и законодательной и нормативно-правовой основы международного технического регулирования;
- определение основных принципов направлений политики стран мира по преодолению технических барьеров в торговле;
- анализ эффективности программ международной технической помощи в области технического регулирования;
- анализ состояния и перспектив развития систем технического регулирования;
- ознакомление с историей развития системы технического регулирования республики и определение перспективных путей адаптации отечественных требований в соответствии с международными.

Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по вышеуказанному направлению подготовки (профилю).

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Основы технического регулирования», должны обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

способностью и готовностью:

- приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-4);
- понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-8);
- использовать в социальной жизнедеятельности, в познавательной и в профессиональной деятельности навыки работы с компьютером, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-16);
- к письменной и устной коммуникации на государственных языках и необходимым знанием иностранного языка (ОК-17);
- использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-18);
- использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-19);

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью и готовностью:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия (ОПК-2).

в) в производственно-технологической деятельности (ПК):
способностью

- 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);
- участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);
- выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством (ПК-3);
- участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);
- осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-7);

г) в организационно-управленческой деятельности:

- участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);
- проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);
- участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);
- участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);
- проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17);

д) научно-исследовательской деятельности:

- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18);
- принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные формы и методы регулирования рынка, способы и меры регулирования рынка, характеристику и взаимосвязь регулирующих мер;

- основные модели технического регулирования, обеспечивающие системы технического регулирования;
- принципы и методы стандартизации, организацию работ по стандартизации, документы в области стандартизации и требования к ним;
- организацию и технологию подтверждения соответствия, процессов и услуг, персонала;
- критерии аккредитации органов по оценке соответствия и система надзора и контроля за их деятельностью;
- перспективы развития технического регулирования;

уметь:

- анализировать и классифицировать требования безопасности к продукции, разграничивать понятия «риск», «вред», «безопасность»;
- применять различные формы оценки соответствия для подтверждения безопасности;
- применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов;
- проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг, персонала предъявляемым требованиям;

владеть:

- навыками сбора и анализа информации о случаях причинения вреда;
- информацией о национальной и международной практике технического регулирования;
- навыками разработки, оформления, согласования, утверждения, регистрации, легитимного распространения нормативно-правовой, нормативной и технической документации.

5. Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1 <i>Роль и место технического регулирования в рыночной экономике</i>	
1.1 Регулирование рынка товаров	Формы и методы регулирования рынка. Субъекты и объекты регулирования рынка товаров и услуг. Способы и меры регулирования товарного рынка.
1.2 Основы механизма технического регулирования	Основные термины и понятия технического регулирования. Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. Основные принципы технического регулирования. Модели технического регулирования.
1.3 Практика технического регулирования	Зарубежный опыт технического регулирования. Особенности Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле. Техническое регулирование в США, Японии, ЕС, СССР, СНГ, РФ, Украине, Таможенном Союзе, ЕАЭС, ДНР.
Содержательный модуль 2 <i>Основы технического регулирования</i>	
2.1 Правовые основы технического регулирования	ФЗ «О техническом регулировании». Основные термины и определения в области технического законодательства. Цели, задачи и принципы технического регулирования.
2.2 Технические регламенты	Классификация технических регламентов. Установление обязательных требований. Определение безопасности продукции, исходя из ее свойств. Объекты и требования

	технических регламентов. Порядок разработки технических регламентов.
Содержательный модуль 3 Стандартизация	
3.1 Основные термины и определения в области стандартизации	Цели, задачи и принципы стандартизации. Функции стандартизации. Объекты стандартизации. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов. Двухуровневая модель формирования требований к продукции. Виды ссылок на стандарты в технических регламентах.
3.2 Научные основы стандартизации	Параметрическая стандартизация. Ряды предпочтительных чисел. Упорядочение в техническом регулировании. Комплексная, перспективная и опережающая стандартизация. Методы стандартизации. Унификация.
3.3 Национальная система стандартизации	Методические основы стандартизации и формирование требований качества к продукции и услугам. Виды нормативных документов по стандартизации. Организация работ по стандартизации. Порядок разработки национальных стандартов. Стандарты организаций.
3.4 Органы и службы по стандартизации	Федеральный орган исполнительной власти в области технического регулирования. Компетенции. Сферы деятельности. Структура Росстандарта. Технические комитеты по стандартизации. Государственный контроль и надзор в сфере технического регулирования.
3.5 Стандартизация в различных сферах и отраслях	Стандарты качества. Понятие «Отраслевой стандарт». Стандартизация в сфере услуг и туризма. Стандартизация в автомобильной промышленности. НАССР.
Содержательный модуль 4 Оценка соответствия	
4.1 Правовые основы оценки соответствия	Термины и определения в сфере оценки соответствия. Цели, задачи и принципы оценки соответствия. Виды и формы оценки соответствия.
4.2 Анализ проекта, одобрение и утверждение типа, регистрация	Цели и задачи «анализ проекта». «Утверждение типа» для различных видов продукции. Цели и задачи «регистрации». Типовой порядок процедуры «регистрации».
4.3 Государственный контроль и надзор (ГКиН)	Цели и задачи ГКиН. Принципы и объекты ГКиН. Полномочия, права и обязанности органов контроля (надзора). Практика контроля (надзора) за рубежом. ГКиН в РФ, Украине, ДНР.
4.4 Приемка и ввод в эксплуатацию, иные формы оценки соответствия	Оценка соответствия сложных технических объектов. Порядок «Приемки и ввода в эксплуатацию». Лицензирование. Экспертиза. Классификация.
4.5 Подтверждение соответствия. Термины и определения.	ФЗ «О техническом регулировании». Термины и определения в сфере подтверждения соответствия. Цели, задачи и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Способы обеспечения доказательства соответствия.
4.6 Обязательное подтверждение соответствия	Участники процедуры подтверждения соответствия. Организация и порядок проведения обязательного подтверждения соответствия. Механизм формирования схем декларирования. Декларирование. Обязательная сертификация. Операции, выполняемые при обязательной сертификации. Знак

	обращения на рынке.
4.7 Добровольное подтверждение соответствия	Цели и задачи добровольной сертификации. Принципы и организация добровольной сертификации. Добровольная сертификация продукции и услуг. Добровольная сертификация персонала.
4.8 Системы и схемы сертификации	Европейский подход к формам и схемам подтверждения соответствия. Схемы декларирования, схемы сертификации. Схемы сертификации в системе ГОСТ Р. Типовой порядок сертификации.
4.9 Сертификация систем менеджмента	Сертификация СМК в сфере обязательного и добровольного подтверждения соответствия. Системы экологического менеджмента. Системы менеджмента охраны здоровья. Интегрированные системы менеджмента.
4.10 Аккредитация	Термины и определения. Принципы и объекты аккредитации. Организация работ по аккредитации. Требования к испытательным лабораториям и органам по сертификации. Сравнительный анализ процедуры аккредитации в РФ и ЕС. Аккредитация в ДНР. Роль аккредитации в обеспечении признания результатов соответствия.
4.11 Национальная система аккредитации	Формирование национальной системы аккредитации. Правовая основа аккредитации. Этапы процедуры аккредитации. Органы по аккредитации. Международная практика формирования инфраструктуры подтверждения соответствия в законодательно регулируемой сфере.
4.12 Испытания	Основные термины и понятия в области испытаний. Классификация испытаний. Испытания при разработке продукции. Производственные испытания. Испытания при подтверждении соответствия.
Содержательный модуль 5 Обеспечение технического регулирования	
5.1 Кадровое обеспечение технического регулирования	Общие требования к экспертам. Специальные требования к экспертам. Сертификация экспертов.
5.2 Информационное обеспечение технического регулирования	Принципы построения системы информационного обеспечения. Информация о системах сертификации. Документы по оценке соответствия. Информация об аккредитованных объектах. Информация о сертификатах соответствия и декларациях соответствия.
5.3 Метрологическое обеспечение технического регулирования	Организационная основа метрологического обеспечения. Утверждение средств измерительной техники. Поверка средств измерительной техники. Калибровка. Методика выполнения измерений. Международное сотрудничество в области метрологии.

Курс дисциплины «Основы технического регулирования» предусматривает следующие **формы организации учебного процесса**:

- лекции;
- практические занятия;

- самостоятельная работа студента.

По источнику передачи и восприятия учебной информации используются словесные (лекция, беседа), наглядные (иллюстрация, демонстрация) методы.

По характеру познавательной деятельности студентов используются объяснительно-иллюстративные методы.

В зависимости от основной дидактической цели и задач используются методы устного изложения знаний, закрепление учебного материала, самостоятельной работы студентов по осмыслению и усвоению нового материала, работы по применению знаний на практике и выработке умений и навыков, проверки и оценки знаний, умений и навыков.

Используются следующие методы контроля:

- устный контроль (экспресс-опрос на лекциях);
- проверка конспектов;
- проверка самостоятельных работ;
- модульная контрольная работа (дидактическое тестирование);
- итоговый тест (зачетные вопросы).

Тематический план

[illegible]

Содержательный модуль 3
Стандартизация

[illegible]

Содержательный модуль 4
Оценка соответствия

[illegible]

[illegible]

6. Темы семинарских занятий

Планом не предусмотрены

7. Темы практических занятий

Тема	Семестр	Занятие (№ п/п)	Тема практических занятий	Объём в часах
1	2	3	4	5
1.1	5	1	Регулирование рынка товаров. ВТО. ТВТ.	2
1.2	5	2	Основы механизма технического регулирования.	2
1.3	5	3-6	Практика технического регулирования. Анализ национальных систем технического регулирования ведущих стран.	8
2.1	5	7-8	ФЗ РФ «О техническом регулировании»	4
2.2	5	9	Технические регламенты ЕС	2
2.2	5	10	Технические регламенты Украины	2
2.2	5	11	Технические регламенты РФ	2
2.2	5	12	Технические регламенты РС; ЕАЭС	2
3.1	5	13	Основные термины и определения в области стандартизации. Комплексная, перспективная, опережающая стандартизация. Экономическое обоснование выбора параметрического ряда изделий (сборочных единиц)	2
3.2	5	14	Научные основы стандартизации. Оптимизация объектов и параметров стандартизации	2
3.3	5	15	Региональная и международная стандартизация. Национальная система стандартизации Анализ и содержание национальных стандартов	2
3.3	5	16	Расчёт экономической эффективности от внедрения государственного и международного стандартов.	2
3.4	5	17-18	Органы и службы по стандартизации на примере РФ и Украины	4
3.5	6	19	Стандартизация в различных сферах и отраслях. Разработка проекта стандарта организации	2
3.5	6	20-22	Стандартизация в различных сферах и отраслях. Разработка проекта технических условий (ТУ) на конкретный образец машиностроения.	6
3.5	6	23-24	Разработка проекта ТУ на конкретную продукцию пищевой промышленности	4
3.5	6	25-26	Разработка проекта ТУ на конкретный образец химической промышленности	4

1	2	3	4	5
4.1	6	27	Правовые основы оценки соответствия Формы оценки соответствия	2
4.2	6	28	Анализ проекта, одобрение и утверждение типа, регистрация	2
4.3	6	29	Государственный контроль и надзор (ГКиН)	2
4.4	6	30	Приемка и ввод в эксплуатацию, иные формы оценки соответствия	2
4.5	6	31	Подтверждение соответствия. Термины и определения. Выбор и обоснование схем при подтверждении соответствия.	2
4.6	6	32	Обязательное подтверждение соответствия. Системы сертификации третьей стороной.	2
4.7	6	33	Добровольное подтверждение соответствия. Декларирование.	2
4.8	6	34	Системы и схемы сертификации	2
4.9	6	35	Сертификация систем менеджмента	2
4.10	6	36	Аккредитация	2
4.11	6	37	Национальная система аккредитации	2
4.12	6	38-39	Испытания	4
5.1	6	40	Кадровое обеспечение технического регулирования	2
5.2	6	41-42	Информационное обеспечение технического регулирования	4
5.3	6	43-44	Метрологическое обеспечение технического регулирования. Глобальная метрологическая система.	4
5.3	6	45-46	Метрологическое обеспечение технического регулирования. Прослеживаемость в измерениях.	4
5.3	6	47-48	Метрологическое обеспечение технического регулирования. Меры обеспечения доверия.	4
5.3	6	49-50	Метрологическое обеспечение технического регулирования. Профессиональное тестирование измерительных и калибровочных лабораторий.	4

Всего академических часов 100

8. Темы лабораторных занятий

Планом не предусмотрены

9. Индивидуальная работа

Планом не предусмотрены

10. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов по курсу «Основы технического регулирования» предусматривает:

- систематическое посещение лекционных занятий, ведение конспекта лекций;
- повседневное изучение лекционного материала и содержания учебной литературы, рекомендуемые этой программой и рабочим учебным планом;
- добросовестную подготовку к лекционным, практическими лабораторным занятиям.

Почасовая разбивка самостоятельной работы студентов по курсу «Основы технического регулирования»

	Наименование работы	Количество часов д.о./з.о.
1	Усвоение текущего материала	70/50
2	Подготовка к практическим занятиям	70/50
3	Подготовка к рейтинговому контролю	26/16
4	Подготовка к экзамену	26/16
	Всего	192/132

11. Примеры тестовых заданий для текущего контроля успеваемости

11.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ТОВАРОВ

Различие требований к характеристикам товаров и услуг в разных странах - это...

- **Технический барьер**
- Торговый барьер
- Финансовый барьер
- Барьер ВТО

Технический барьер это...

- **Различие требований к характеристикам продукции в разных странах**
- Различие цен на одинаковый товар в границах одного государства
- Различие требований к характеристикам продукции в одном государстве
- Наценка к стоимости товара при прохождении через границу государства

Что препятствует свободному передвижению между странами товаров, услуг, людей и капиталов?

- **Финансовые, физические и технические барьеры**
- Финансовые барьеры и таможенные службы
- Разница в экономическом положении стран
- Политические разногласия

Кто является субъектом регулирования рынка?

- **Государство**
- Физические лица
- Частные предприниматели
- Органы правопорядка

Кто является субъектом регулирования рынка?

- **Общественные объединения производителей**
- Физические лица
- Производители продукции/ услуг
- Налоговые органы

11.2 СПОСОБЫ И МЕРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТОВАРНОГО РЫНКА

Способы регулирования рынка...

- **Косвенный (индикативный)**
- Относительный
- Частный
- Частичный

Способы регулирования рынка.

- **Прямой (директивный)**
- Полный
- Совместный
- Превентивный

Потребительские свойства продукции регулируются...

- **Рынком**
- Государством
- Надзорными органами
- Международными организациями

Характеристики безопасности продукции регулируются...

- **Государством**
- Рынком
- Надзорными органами
- Международными организациями

Прямые способы регулирования рынка подразумевают использование...

- **Законодательства об ответственности за безопасность**
- Страхования ответственности производителя
- Национальной премии по качеству
- Добровольной сертификации

Косвенные способы регулирования рынка подразумевают использование...

- **Национальных стандартов**
- Законодательства об ответственности за безопасность
- Государственного контроля и надзора
- Влияния государства на производителей
- Лицензирование деятельности

11.3 ОСНОВЫ МЕХАНИЗМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к объектам технического регулирования – это...

- **Техническое регулирование**
- Финансовое регулирование
- Регулирование бизнес – процессов
- Юридическая защита потребителя

Техническое регулирование это...

- **Правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к объектам технического регулирования**
- Финансовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к объектам технического регулирования
- Регулирование бизнес - отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к объектам технического регулирования
- Определение технических характеристик продукции и услуг

Технический регламент это...

- **Документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения обязательные требования к безопасности продукции**
- Документ, регламентирующий технические характеристики продукции
- Документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения обязательные требования к услугам
- Документ, регламентирующий технологический процесс производства

Документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения обязательные требования к безопасности продукции это...

- **Технический регламент**
- Карта безопасности продукции
- Национальный стандарт
- Регламент безопасности

Оценка соответствия – это...

- **Деятельность, связанная с прямым или косвенным определением того, что соответствующие требования соблюдаются**
- Деятельность, связанная с определением удовлетворенности потребителя
- Деятельность, связанная с определением финансовой состоятельности производителя
- Определение уровня качества продукции или услуг

11.4 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Основные группы принципов технического регулирования...

- **Группы принципов ТР для внутреннего и внешнего рынка**
- Группы принципов ТР для потребителей и производителей
- Группы принципов ТР для государственных и коммерческих предприятий
- Группы принципов ТР, выдвинутые для вступления России в ВТО

Основным принципом техрегулирования является...

- **Применение единых правил установления обязательных требований к продукции и процессам ЖЦП**
- Возможность совмещения одним органом функций аккредитации и лицензирования
- Обязательное применение национальных стандартов
- Ограничение государством производства потенциально опасной продукции

Какие положения НЕ входят в основные принципы технического регулирования, согласно ФЗ «О техническом регулировании»?

- **Единство правил применения схем подтверждения соответствия.**
- Применение единых правил установления обязательных требований к продукции и процессам ЖЦП.
- Наличие единой системы и правил аккредитации, недопустимость совмещения деятельности по аккредитации и сертификации.
- Единство и обязательность для исполнения на всей территории России требований технических регламентов.

Основные модели технического регулирования...

- **Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются общие требования к продукции с использованием метода ссылок.**
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются технические характеристики продукции.
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются перекрестные требования к продукции.
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются частичные требования к продукции с использованием метода ссылок.

Основные модели технического регулирования...

- **Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются конкретные требования к продукции.**
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются частичные требования к продукции.
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются требования к внешнему виду продукции.
- Модель, предполагающая применение ТР, в которых устанавливаются требования к качеству продукции.

11.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ

Технический регламент бывает...

- **Предписывающий**
- На услуги
- Дополнительный
- Совместный

По способу установления требований технические регламенты подразделяются на...

- **Предписывающие и основополагающие**
- Частные и общие
- Конкретные и основные
- Частичные и полные

Технический регламент бывает...

- **Основополагающий**
- На работы
- Дополнительный
- Совокупные

Классификация технических регламентов.

- Диагональные и охватывающие
- **Горизонтальные и вертикальные**
- Основные и дополнительные
- Основные и второстепенные

11.6 СТРУКТУРА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

Технический регламент может содержать следующую информацию...

- **Схемы подтверждения соответствия**
- Показатели качества
- Требования к исполнению продукции
- Размер стоимости процедуры подтверждения соответствия требованиям ТР

Объектами Технического регламента являются:

- **Процессы ЖЦП**
- Услуги
- Конструкция
- Термины

Объектами Технического регламента являются:

- **Продукция**
- Услуги
- Конструкция
- Работа

Технический регламент может содержать следующую информацию...

- **Требования к безопасности**
- Размер административных штрафов за невыполнение требований ТР
- Требования к исполнению продукции
- Показатели качества

11.7 УСТАНОВЛЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

Материальный ущерб, который выражается в уменьшении имущества потерпевшего и (или) умалении нематериального блага это...

- **Вред**
- Риск
- Убыток
- Опасность

Минимально необходимые требования, представленные в виде описания существа необходимой безопасности без детализации конкретных способов и характеристик обеспечения безопасности это...

- **Общие требования**
- Необходимые требования
- Исчерпывающие требования
- Предписывающие требования

Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, гос. или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, с учётом тяжести этого вреда...

- **Риск**
- Вероятность событий
- Вред
- Безопасность

Минимально необходимые требования, выраженные в виде предельных или номинальных значений характеристик продукции с допустимыми отклонениями это...

- **Конкретные требования**
- Необходимые требования
- Исчерпывающие требования
- Общие требования

12. Образец экзаменационного билета

Донецкий национальный университет
 Образовательно-квалификационный уровень: бакалавр
 Направление подготовки: 27.03.01 «Стандартизация и метрология»
 Профиль: «Метрология и метрологическое
обеспечение»
«Стандартизация и сертификация»
 Семестр 5,6
 Учебная дисциплина «Основы технического регулирования»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

1. Сущность «нового подхода» в стандартизации. Роль, перспективы развития.
 2. Современные требования к измерениям. Глобальная метрологическая система
 3. Национальные системы сертификации РФ, Украины, Республики Беларусь.
 Утверждено на заседании кафедры физики неравновесных процессов, метрологии и экология им. И.Л. Повха, протокол № 2 от „15” сентября 2016 года
 Заведующий кафедрой В.В. Белоусов
 Экзаменатор А.Ф. Удовиченко

13. Критерии оценивания

Шкала ECTS	Оценка по 100-бальной шкале, которая действует в ДонНУ	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт)	Оценка по государственной шкале (зачёт)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора	не зачтено

		дополнительных баллов	
--	--	-----------------------	--

Согласно модульному принципу организации учебного процесса содержание дисциплины «Основы технического регулирования» включает в себя один зачётный модуль и итоговый контроль (экзамен). Зачётный модуль состоит из теоретического материала и самостоятельной работы, выполнение которых требует овладения теорией в указанном в модуле объёме.

Оценка знаний студентов проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

Зачётные модули	Форма контроля	Баллы
Содержательный модуль 1	Участие в выполнении практических работ	16
	Проверка конспектов	4
	Контрольная работа (модульный контроль)	30
Итоговый контроль	Экзамен	50
Общий итог		100

Выполнив в полном объёме и защитив практические работы, студент в сумме может получить 16 баллов (каждая работа – 4 балла). На модульном контроле (контрольной работе) студент имеет возможность получить 30 баллов, ответив правильно на тестовые вопросы (по 1 баллу соответственно).

На итоговом контроле студент имеет возможность получить 50 баллов, ответив правильно на 2 теоретических вопроса, указанных в экзаменационных билетах.

Оценка за овладение студентами материала курса выставляется по следующим принципам:

- Оценку «отлично» заслуживает студент, который обнаружил глубокие знания при ответах на теоретические вопросы по темам курса, а также выполнил практические задания в полном объёме, написал модульный контроль и в сумме набрал более 90 баллов.
- Оценку «хорошо» заслуживает студент, сделавший ошибки в теоретических или практических ответах, которые могут быть интерпретированы как малосущественные для вопросов, которые рассматривались. Студент должен набрать более 75 баллов.
- Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, который выполнил задания неполно и с ошибками, но при этом набрал более 60 баллов.
- Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, который не выполнил большинства теоретических и практических задач и набрал менее 60 баллов.

14. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная мультимедийным проектором и экраном, или интерактивной доской, или меловой доской.

15. Рекомендованная литература (имеется в электронном виде).

Основная литература

1. Белобрагин В.Я., Зажигалкин А.В., Зворыкина Т.И. Основы стандартизации: Учебное пособие. – 2-е издание, дополненное. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2017. – 516 с., ил.

2. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. –671 с.

3. Основы технического регулирования: учебное пособие/ Е.А.Цапко; Томский политехнический университет. –Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 287 с.

16. Программное обеспечение

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
Операционные системы Windows, стандартные офисные программы.
Пакет MicrosoftVisio – для выполнения схем и рисунков
Пакет MicrosoftPowerPoint – для подготовки и демонстрации презентаций

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные характеристики форм и методов регулирования рынка.
2. Объекты и субъекты регулирования рынка товаров и услуг.
3. Способы и меры регулирования международного рынка товаров и услуг.
4. Происхождение и содержание термина «техническое регулирование».
5. Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер.
6. Основные принципы технического регулирования.
7. Модели технического регулирования.
8. Европейская система технического регулирования.
9. Техническое регулирование в России.
10. Система технического регулирования Таможенного союза.
11. Классификация технических регламентов.
12. Формирование программ разработки технических регламентов.
13. Установление обязательных требований. Условия установления и классификация требований безопасности.
14. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов. Метод ссылок.
15. Двухуровневая модель формирования требований к продукции.
16. Виды ссылок на стандарты и их особенности.
17. Формы оценки соответствия на предрыночной стадии. Достоинства и недостатки.
18. Международный опыт проведения государственного надзора и контроля.
19. Приемка и ввод в эксплуатацию как форма оценки соответствия.
20. Основные элементы процедур «экспертиза» и «лицензирование».
21. Аккредитация. Принципы и объекты.
22. Организация работ по аккредитации.
23. Формирование национальной системы аккредитации.
24. Роль аккредитации в обеспечении признания результатов оценки соответствия.
25. Испытания как основной инструмент оценки соответствия.
26. Подтверждение соответствия. Выбор форм обязательного подтверждения соответствия в технических регламентах.
27. Европейский подход к формам и схемам подтверждения соответствия.
28. Принципы Глобального подхода.
29. Системы сертификации в техническом регулировании.
30. Системы менеджмента качества как инструмент повышения конкурентоспособности и обеспечения безопасности.
31. Сертификация систем менеджмента качества в сфере обязательного подтверждения соответствия.
32. Система экологического менеджмента и их сертификация.
33. Система менеджмента охраны здоровья и их сертификация.
34. Система менеджмента безопасности персонала и их сертификация.
35. Современные методы оценки риска.
36. Подход к выбору форм и схем обязательного подтверждения соответствия с учетом степени причинения вреда.
37. Сбор и анализ информации о случаях причинения вреда.
38. Особенности принятия решений по регулированию товарного рынка.
39. Основные подходы к финансово-экономическому обоснованию решений в области технического регулирования.
40. Страхование в техническом регулировании.

41. Экономические отношения при аккредитации.
42. Экономические отношения при подтверждении соответствия.
43. Метрология в техническом регулировании.
44. Кадровое обеспечение в техническом регулировании.
45. Специальные требования к экспертам.
46. Сертификация экспертов.
47. Принципы построения системы информационного обеспечения в техническом регулировании.

Дополнительная литература

1. Стандартизация, метрология и сертификация (Текст): учебное пособие/ О.В.Голуб, И.В.Сурков, В.М.Поздняковский – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009. – 335 с.
2. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2005. – 345 с.
3. Метрология, стандартизация и технические измерения: учебник/ Схиртладзе А.Г., Радкевич Я.М. – Старый Оскол: ТНТ, 2010. – 420 с.

17. Информационные ресурсы

1. Сайт Евразийского экономического совета: **eaunion.org**
2. Полнотекстовая база данных национальных стандартов РФ: **vsegost.ru;**
vsegost.com
3. База данных национальных стандартов Украины: **ukrndnc.org.ua**

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ФНПМЭ
им. И.Л. Повха с изменениями (без изменений) на 2017 год. Протокол заседания кафедры
№ 1 от 28.08.2017

Зав.кафедрой



В.В. Белоусов

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ФНПМЭ
им. И.Л. Повха с изменениями (без изменений) на 2018 год. Протокол заседания кафедры
№ 2 от 06.09.2018

Зав.кафедрой



В.В. Белоусов