



## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения спецкурса «Концепция формирования системы подтверждения соответствия в РФ» являются: получение студентами знаний и представлений о тенденциях развития технического регулирования в России; овладение современными требованиями к системам подтверждения соответствия в России и за рубежом; изучение актуальных нормативных правовых документов, определяющих правила и процедуры подтверждения соответствия.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Концепция формирования системы подтверждения соответствия в РФ (спецкурс)" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Основы технического регулирования:**

Знания:

Умения:

Навыки:

#### **2.1.2. Подтверждение соответствия:**

Знания: объекты подтверждения соответствия и основные нормативные правовые документы, определяющие правила и требования к объектам оценки соответствия;

Умения: устанавливать формы и методы оценки соответствия, проводить и оформлять результаты подтверждения соответствия объектов технического регулирования;

Навыки: методами оценки соответствия объектов технического регулирования.

#### **2.1.3. Стандартизация:**

Знания:

Умения:

Навыки:

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-11 способностью 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	Знать и понимать: -тенденции развития, актуальные правовые акты системы технического регулирования  Уметь: анализировать действующие нормы и правила подтверждения соответствия правовым актам.  Владеть: - навыками организовывать актуализировать работу по подтверждению соответствия.
2	ПК-14 способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	Знать и понимать: - процедуры подготовки к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.  Уметь: - оформлять документацию при проведении процедур сертификации и аккредитации  Владеть: - методами оценки соответствия органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

##### **4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### **4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	54	54,15
Аудиторные занятия (всего):	54	54
В том числе:		
лекции (Л)	36	36
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	49	49
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	103	103
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.86	2.86
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1	ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Тема 1 Тема 1. Введение. Управление в сфере технического регулирования.	6		2		6	14	
2	8	Тема 2 Тема 2. Современные тенденции развития требований по безопасности продукции.	6		2		6	14	
3	8	Тема 3 Тема 3. Современные тенденции развития требований по качеству продукции.	4		2/2	1	6	13/2	
4	8	Тема 4 Тема 4. Современные тенденции развития правил и процедур подтверждения соответствия.	4		2/2	1	6	13/2	ПК1, Опрос на практическом занятии
5	8	Тема 5 Тема 5. Концепция развития национальной системы стандартизации.	4		2	1	6	13	
6	8	Тема 6 Тема 6. Развитие системы оценки соответствия в ЕАЭС на основе использования	4		2/2	1	6	13/2	
7	8	Тема 7 Тема 7. Концепция	4		2/2		6	12/2	
8	8	Тема 8 Тема 8. Развитие методической основы разработки нормативных документов по подтверждению соответствия	4		4/1	1	7	16/1	
9		Всего:	36		18/9	5	49	108/9	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	8	Тема 1. Введение. Управление в сфере технического регулирования.	Обязательные требования к продукции, и связанным с ней процессам по жизненному циклу.	2
2	8	Тема 2. Современные тенденции развития требований по безопасности продукции.	Системы, процессы, работы, услуги к которым применяются требования на добровольной основе.	2
3	8	Тема 3. Современные тенденции развития требований по качеству продукции.	Органы государственного контроля, виды и формы контроля.	2 / 2
4	8	Тема 4. Современные тенденции развития правил и процедур подтверждения соответствия.	Виды, формы и субъекты испытаний.	2 / 2
5	8	Тема 5. Концепция развития национальной системы стандартизации.	Виды, формы и субъекты регистрации	2
6	8	Тема 6. Развитие системы оценки соответствия в ЕАЭС на основе использования	Виды и формы подтверждения соответствия.	2 / 2
7	8	Тема 7. Концепция	Принципы оценки соответствия по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011.	2 / 2
8	8	Тема 8. Развитие методической основы разработки нормативных документов по подтверждению соответствия	Методические указания по требованиям к объектам оценки соответствия по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011	4 / 1
ВСЕГО:				18/9

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Примерная тематика курсовой работы - не предусмотрена РУП

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО преподавание спецкурса «Концепция формирования системы подтверждения соответствия в РФ» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с использованием интерактивной формы - «лекции-презентации».

- тренинги по тематике практических занятий;  
- проведение мастер-классов экспертов и специалистов по стандартизации и подтверждению соответствия.

На практических занятиях рассматриваются конкретные задачи технического регулирования с презентацией студентов по отдельным разделам и темам курса. В начале занятия проводится презентация, а затем проводится обсуждение проблемных ситуаций, положений нормативных документов и правил их использования.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. Интерактивные (диалоговые) технологии применяются при изучении отдельных тем по электронному курсу, подготовке к текущему и промежуточному видам контроля. В рамках самостоятельного обучения выполняется курсовая работа.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 тем, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с нормативной правовой информацией) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях, собеседование на практических занятиях и на консультациях при обсуждении задач курсового проектирования.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Тема 1. Введение. Управление в сфере технического регулирования.	Изучение материалов лекции и тексту документов [1, ст.10- 12], [2, ст.46-52], [3, ст.49- 59], [4, ст.36-45],	6
2	8	Тема 2. Современные тенденции развития требований по безопасности продукции.	Изучение материалов лекции и тексту документов [1, стр. 12,13]	6
3	8	Тема 3. Современные тенденции развития требований по качеству продукции.	Изучение материалов лекции и тексту документов [6, стр.2, 3]	6
4	8	Тема 4. Современные тенденции развития правил и процедур подтверждения соответствия.	Изучение материалов лекции и тексту документов [6, стр.2-5]	6
5	8	Тема 5. Концепция развития национальной системы стандартизации.	Изучение материалов лекции и тексту документов [6, стр.5,6]	6
6	8	Тема 6. Развитие системы оценки соответствия в ЕАЭС на основе использования	Изучение материалов лекции и тексту документов [2,3,4] [6, стр.6-17]	6
7	8	Тема 7. Концепция	Изучение материалов лекции и тексту документов	6
8	8	Тема 8. Развитие методической основы разработки нормативных документов по подтверждению соответствия	Изучение материалов лекции и тексту документов [5, стр. 4-9],	7
ВСЕГО:				49

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Федеральный закон «О техническом регулировании»		0	КонсультантПлюс, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
-------	--------------	-----------	--------------------------------------	--

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://www.rsfgt.ru/> - сайт Регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» (ФБУ «РС ФЖТ»).

2. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

3. <http://www.gost.ru/wps/portal/> - сайт Росстандарта.

4. <http://www.consultant.ru/> - Консультант+.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных и практических занятий используется специализированная лекционная аудитория с компьютером, сенсорной доской, проектором и экраном.

Компьютеры обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом MicrosoftOffice не ниже MicrosoftOffice 2007.

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуются:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Концепция формирования системы подтверждения соответствия в РФ» посвящена одной из главных целей подготовки студентов данного направления. В дисциплине рассматриваются документы, определяющие правила, требования и

процедуры обязательного и добровольного подтверждения соответствия, а также актуальные вопросы аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий в России и на территории Евразийского союза.

В структуре дисциплины выделено 8 тем, объединенных общей целевой направленностью. В первой теме рассматриваются нормативные документы, определяющие объекты технического регулирования, к которым применяются обязательные требования и требования на добровольной основе. Содержание первого раздела базируется, с одной стороны, на вновь создаваемую нормативную правовую документацию, для объектов обязательного подтверждения соответствия – Технические регламенты Таможенного союза, а с другой – на национальные и международные стандарты для оценки соответствия процессов, работ и услуг на добровольной основе.

Вторая тема посвящена подробному рассмотрению форм оценки соответствия Таможенного союза, в том числе: государственный контроль (надзор); испытания; регистрация; подтверждение соответствия и другие. Рассматриваются виды, формы и субъекты каждой из форм оценки соответствия, документы, оформляемые в итоге каждой из форм оценки соответствия.

Третья тема включает рассмотрение методологических требований к вопросам оценки соответствия. Рассматриваются, на основе международных и национальных стандартов, принципы оценки соответствия, методические рекомендации по разработке нормативных документов, устанавливающих требования к объектам оценки соответствия, а также методические рекомендации по разработке нормативных документов, устанавливающих требования к системам оценки соответствия Таможенного союза.

В четвертой теме рассматриваются процедуры аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров). Подробно рассматривается участие всех субъектов аккредитации, нормативные правовые документы, на основе которых осуществляется аккредитация и документы, формируемые в процессе этой деятельности.

Лекционный материал излагается с использованием информационных технологий в виде презентаций с элементами анимации. В основном на экран выводятся текст, таблицы, рисунки, схемы. Материалы лекций содержатся в нормативных документах, учебниках и учебных пособиях (см. 7.1. Основная литература, 7.2. Дополнительная литература), что не исключает необходимость ведения конспекта лекций в связи с постоянной актуализацией нормативной правовой базы. На издание/переиздание книг уходит не менее года.

Практические занятия направлены на закрепление материалов лекции при этом выделяются главные моменты, раскрывающие суть темы и её глубину, вокруг которых должно строиться самостоятельное изучение дисциплины.

Рабочая программа составлена таким образом, что практические занятия проводятся сразу после лекций на одноименную тему. При подготовке к практическим занятиям следует повторить материал лекций, а также изучить разделы книг, указанных для самостоятельной работы. Практические занятия реализуются путем совместного решения и обсуждения задач, а также в виде индивидуальных заданий.

Вопросы, задаваемые студентами, позволяют преподавателю вносить коррективы в содержание лекций или в методические материалы к практическим и курсовым работам. Количество часов, отводимых на лекции, не позволяет представить содержание дисциплины во всей полноте. Перед лектором стоит задача изложить основные положения, наиболее важные и трудные для понимания материалы. Положения информационного характера: термины и определения, нормативные документы, классификации, процедуры проведения оценки соответствия и др. изучаются студентами самостоятельно.

Определенным ориентиром в самостоятельной работе могут служить (наряду с информацией, приведенной выше) вопросы для текущего и промежуточного контроля, содержащиеся в Фонде оценочных средств.

Рабочей программой предусмотрено выполнение курсовой работы, содержание которой

охватывает отдельные разделы и темы дисциплины. Состав работы предусматривает решение отдельных задач технического регулирования. Примеры решения таких задач рассматриваются на практических занятиях. Целесообразно своевременно сразу после практических занятий выполнять соответствующие разделы работы. В этом случае достигается лучшее закрепление знаний и навыков, повышается эффективность труда, снижаются затраты времени. Творческая часть работы состоит в правильном и точном отражении целей, принципов и требований нормативных правовых документов к конкретным объектам оценка соответствия железнодорожного транспорта. Необходимая дополнительная информация для успешного выполнения курсовой работы содержится в учебниках и учебных пособиях (см. 7.1. Основная литература, 7.2. Дополнительная литература).

Результаты выполнения курсовой работы используются для характеристики уровня освоения знаний при текущем контроле, и являются основой для проставления оценки при аттестации. Для получения положительной оценки требуется к первой аттестации (7-8 недели семестра) выполнить 50% курсовой работы, ко второй аттестации (11-12 недели семестра) – 100%.

К защите курсовая работа представляется в виде пояснительной записки, оформленной в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации. Не позднее, чем за две недели до окончания семестра текст работы и чертежи необходимо представить консультанту для проверки полноты содержания и правильности их оформления. Защита происходит в виде краткого изложения содержания работы, в котором студент должен продемонстрировать понимание поставленных целей и методов решения задач, знание определений терминов и условных обозначений, умение обосновать принимаемые решения. Студенту могут быть заданы уточняющие вопросы. Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе.

Промежуточная аттестация - экзамен проводится в конце семестра в традиционной форме собеседования. Экзаменационные билеты включают теоретический вопрос и задачу.

Перечень экзаменационных вопросов и примеры задач приведены в Фонде оценочных средств. Следует принять во внимание, что в соответствии с правилами проведения промежуточной аттестации, преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы и задачи (не вошедшие в ФОС). Студенты, не защитившие курсовую работу к экзамену не допускаются. Итоговая оценка по промежуточной аттестации проставляется с использованием модуль - рейтинговой системы РИТМ - МИИТ.

Нормативная правовая документация и учебные пособия, рекомендуемые для изучения дисциплины, указаны в разделах основная и дополнительная литература. Возможно использование книг других авторов. В этом случае следует обсудить выбор с преподавателем.