

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Направленность программы (профиль)

Стандартизация и метрология

Разработчики:

Доцент

Кочнева М.В.

Доцент

Иванилова И.Г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: освоение знаний общих принципов, методов и процедур технического регулирования, подготовка студентов к решению задач в области технического регулирования, необходимых для управления качеством продукции и процессами.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об основных положениях и аспектах технического регулирования;
- изучение законодательных и нормативных актов в области технического регулирования;
- формирование понятийного аппарата по техническому регулированию;
- изучение структуры и содержания технического регламента;
- формирование навыков по установлению и регулированию требований к продукции и процессам производства.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Основы технического регулирования» относится к базовой части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО. ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8

Таблица № 1

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Математика Международные ресурсы в стандартизации	Управление качеством. Разработка нормативных документов в пищевой промышленности
	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной	-	Управление качеством. Разработка нормативных документов в пищевой промышленности. Системы аккредитации. Сертификация технологических процессов, производств

	деятельности		
	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	Введение в специальность. Международные ресурсы в стандартизации	Сертификация технологических процессов, производств. Разработка нормативных документов в пищевой промышленности. Системы аккредитации. Экспертиза нормативной документации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики;

ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности;

ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы механизма технического регулирования;
- структуру технического регулирования,
- отечественную и зарубежную практику технического регулирования;
- законодательство Российской Федерации в области технического регулирования;
- формирование требований к объектам технического регулирования;
- основные положения технического регулирования в Евразийском экономическом союзе,
- виды, формы, схемы оценки соответствия;
- системы обеспечения технического регулирования.

Уметь:

- определять (не)принадлежность продукции к объектам технического регулирования;
- применять технические регламенты и гармонизированные с ними стандарты;
- определять нормативные требования к продукции;
- пользоваться основополагающими и ссылочными документами технического регулирования;
- определять виды, формы и схемы оценки соответствия.

Владеть:

- навыками работы с техническими регламентами;
- навыками определения вида, формы и схемы оценки соответствия объекта технического регулирования.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		3	4	9	A	C
Аудиторные занятия (всего)	152					
В том числе:	-					
<i>Лекции</i>	72	9	8	7	24	24
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>						
<i>Семинары (С)</i>	80	9	8	7	24	32
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>						
Самостоятельная работа (всего)	186	46	4	6	69	61
Общая трудоемкость час	468 (в т.ч.130-контроль)	76 (в т.ч.8-контроль)	36 (в т.ч.16-контроль)	36 (в т.ч.16-контр)	144 (в т.ч.27-контр)	180 (в т.ч.63-контр)
зач. ед.	13	2	1	1	4	5

5. Содержание дисциплины**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Значение технического регулирования в экономике	<ul style="list-style-type: none"> – Исторические условия и предпосылки для формирования регулирования рынка, виды рынков, рынок товаров, государственное регулирование рынков, основы механизма технического регулирования, цели технического регулирования. – Субъекты и объекты регулирования рынка товаров и услуг. <p>Способы и меры регулирования товарного рынка</p>
2.	Основные понятия технического регулирования. Принципы технического регулирования. Практика технического регулирования	<ul style="list-style-type: none"> – Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. – Модели технического регулирования. – Зарубежный опыт технического регулирования. – Развитие технического регулирования в Российской Федерации.

3.	Формирование требований к объектам технического регулирования	<ul style="list-style-type: none"> – Технические регламенты и установление обязательных требований, виды технических регламентов. Законодательство Российской Федерации и Евразийского экономического союза о техническом регулировании и стандартизации. – Взаимосвязь технических регламентов и стандартов. Роль и место стандартизации в техническом регулировании.
4.	Оценка соответствия, в т.ч. аккредитация	<ul style="list-style-type: none"> – Формы и виды оценки соответствия. – Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Порядок формирования и ведения единого перечня продукции, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рамках ЕАЭС. – Европейский подход к формам и схемам подтверждения соответствия. – Формы и схемы подтверждения соответствия в Российской Федерации. – Участники процесса подтверждения соответствия, их функции. – Виды подтверждения соответствия - декларирование соответствия, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственная регистрация, сертификация
5.	Аккредитация	<ul style="list-style-type: none"> – Понятия и формирование национальной системы аккредитации. – Принципы и объекты аккредитации. – Организация работ по аккредитации. – Роль аккредитации в обеспечении признания результатов оценки соответствия. – Международная практика формирования инфраструктуры подтверждения соответствия в законодательно регулируемой сфере
6.	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	<ul style="list-style-type: none"> – Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов и их полномочия. – Объекты ГКиН соблюдения требований технических регламентов. – Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Значение технического регулирования в экономике	9	9	46	
2.	Основные понятия технического регулирования. Принципы технического регулирования. Практика технического	8	8	4	

	регулирования				
3.	Формирование требований к объектам технического регулирования	7	7	6	
4.	Оценка соответствия	24	24	69	
5.	Аккредитация	12	16	30	
6.	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	12	16	31	

6. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1.	<ul style="list-style-type: none"> – Исторические условия и предпосылки для формирования регулирования рынка, виды рынков, рынок товаров, государственное регулирование рынков, основы механизма технического регулирования, цели технического регулирования. – Субъекты и объекты регулирования рынка товаров и услуг. Способы и меры регулирования товарного рынка 	9
2.	2.	<ul style="list-style-type: none"> – Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. – Модели технического регулирования. – Зарубежный опыт технического регулирования. – Развитие технического регулирования в Российской Федерации. 	8
3.	3.	<ul style="list-style-type: none"> – Технические регламенты и установление обязательных требований, виды технических регламентов. Законодательство Российской Федерации и Евразийского экономического союза о техническом регулировании и стандартизации. – Взаимосвязь технических регламентов и стандартов. Роль и место стандартизации в техническом регулировании. 	7
4.	4.	<ul style="list-style-type: none"> – Формы и виды оценки соответствия. – Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Порядок формирования и ведения единого перечня продукции, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рамках ЕАЭС. – Европейский подход к формам и схемам подтверждения соответствия. – Формы и схемы подтверждения соответствия в Российской Федерации. – Участники процесса подтверждения соответствия, их функции. – Виды подтверждения соответствия - декларирование 	24

		соответствия, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственная регистрация, сертификация	
5.	5.	<ul style="list-style-type: none"> – Понятия и формирование национальной системы аккредитации. – Принципы и объекты аккредитации. – Организация работ по аккредитации. – Роль аккредитации в обеспечении признания результатов оценки соответствия. – Международная практика формирования инфраструктуры подтверждения соответствия в законодательно регулируемой сфере 	16
6.	6.	<ul style="list-style-type: none"> – Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов и их полномочия. – Объекты ГКиН соблюдения требований технических регламентов. Информация о нарушении требований ТР и отзыв продукции 	16

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторный фонд РУДН, включая аудитории, оснащенные проекторами и компьютерами, а также аудитории, оснащенные под проведение интерактивных занятий; электронные ресурсы РУДН, в том числе для проведения компьютерных тестирований; учебная литература.

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение:

при изучении дисциплины могут быть использованы следующие компьютерные программы и средства Microsoft Office, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access Microsoft Office; Office 365 учебного портала РУДН по адресу <http://www.rudn.ru/resources>.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

установленная справочно-поисковая система Консультант-плюс.

Справочно-поисковая система Гарант.

Сайт Минпромторга России <http://minpromtorg.gov.ru/>

Сайт Минэкономразвития России <http://economy.gov.ru/minec/main>

Сайт Росаккредитации <http://fsa.gov.ru/>

Сайт Росстандарта: www.gost.ru .

Официальный сайт Евразийской экономической комиссии: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/txnreg/> ,

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1) Версан В.Г. Техническое регулирование [Текст] : Учебное пособие / В.Г. Версан и др.. - М. : Университетская книга, 2007. - 552 с.

2) Кочнева М.В. Техническое регулирование и гармонизация нормативно-правовой базы в рамках таможенного союза [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / М.В. Кочнева. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2014. - 74 с. - ISBN 978-5-209-05353-8 : 65.

3) Лукьянова В.Ю. Технический регламент в системе российского законодательства / В.Ю. Лукьянова. - М. : ЭКСМО, 2009. - 240 с. - ISBN 978-5-699-38090-9 : 0.00.

4) Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : Учебник для вузов. – М. :Юрайт-Издат, 2013. – 350 с. :

б) дополнительная литература

1) Федеральный закон от 27.12.2002 г. №184 -ФЗ. О техническом регулировании / Российская Федерация,

2) Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ

3) Приложение 9 Договора о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г. Астане 29.05.2014)

4) Журнал «Стандарты и качество», Издательство: ООО "РИА «Стандарты и Качество»

5) Журнал «Методы оценки соответствия», Издательство: ООО "РИА «Стандарты и Качество»

6) Журнал «Методы менеджмента качества», Издательство: Стандарты и качество

7) Журнал «Мир стандартов» Издательство: Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой предусмотрена самостоятельная работа студентов, преимущественно для подготовки рефератов и докладов, подготовки семинарам. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний и предусматривает:

- изучение отдельных разделов тем дисциплины,
- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины,
- подготовку к семинарским занятиям;
- работу с Интернет-источниками;
- подготовку к различным формам контроля.

Последовательность контрольных мероприятий изложена в календарном плане, который доводится до сведения каждого студента в начале семестра. Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе.

По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины, следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, лексики, сведений, требующих

запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса. Для освоения дисциплины рекомендуется выучить наизусть основные понятия (термины и определения), приведенные в основной литературе.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Вопросы для самопроверки по изучаемому материалу представлены в соответствующих разделах ТУИС РУДН.

Приступая в I семестре к изучению дисциплины обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение обучающегося в самостоятельную познавательную деятельность и формирование у него методов организации такой деятельности с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития. Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимися самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем. Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачета с оценкой.

Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы. Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель: – кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме; – проводит устный опрос обучающихся.

На практических занятиях обучающиеся представляют самостоятельно подготовленные доклады, в том числе в виде презентаций, которые выполнены в MS PowerPoint, конспектируют новую информацию и обсуждают эти доклады. Преподаватель в этом процессе может выступать в роли консультанта или модератора. По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет полученные обучающимся баллы, согласно критериям оценки. Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Систематичность занятий предполагает равномерное распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине. Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины. Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче зачета с оценкой по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний. Зачет с оценкой (промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины) позволяет определить уровень освоения обучающимся компетенций за период изучения данной дисциплины

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «разработка нормативных документов в пищевой промышленности» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Основы технического регулирования»

Направление/Специальность: 27.04.01 Стандартизация и метрология

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	ФОСы (формы контроля уровня освоения ООП)									
		Аудиторная работа				Самостоятельная работа				Экзаме н/Зачет	Баллы раздела
		Опрос	Тест	Контрольная работа	Работа на занятии	Выполнение ДЗ	Реферат	Выполнение РГР	Выполнение КР/КП		
ОПК-1	Значение технического регулирования в экономике			5	5	10				20	15
ОПК-1	Основные понятия технического регулирования. Принципы технического регулирования. Практика технического регулирования		5			5					10
ОПК-8	Формирование требований к объектам технического регулирования	5					5				10
ОПК-3 ОПК-8	Оценка соответствия		5	5		5			5		20
ОПК-1 ОПК-3	Аккредитация			5		5		5			15
ОПК-1 ОПК-3 ОПК-8	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов			5		5					10
	Итого									100	

Таблица соответствия баллов и оценок

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95-100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F
51 - 100	Зачет	Passed

Описание оценок ECTS

A	<p>“Отлично” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
B	<p>“Очень хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
C	<p>“Хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>
D	<p>“Удовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p>
E	<p>“Посредственно” - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.</p>
FX	<p>“Условно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким</p>

	к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
F	“Безусловно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Положительными оценками, при получении которых курс засчитывается обучаемому в качестве пройденного, являются оценки А, В, С, D и E.

Обучаемый, получивший оценку **FХ** по дисциплине образовательной программы, обязан после консультации с соответствующим преподавателем в установленные учебной частью сроки успешно выполнить требуемый минимальный объем учебных работ, предусмотренных программой обучения, и представить результаты этих работ этому преподавателю. Если качество работ будет признано удовлетворительным, то итоговая оценка FХ повышается до E и обучаемый допускается к дальнейшему обучению.

В случае, если качество учебных работ осталось неудовлетворительным, итоговая оценка снижается до F и обучаемый представляется к отчислению. В случае получения оценки Fили FХ обучаемый представляется к отчислению независимо от того, имеет ли он какие-либо еще задолженности по другим дисциплинам. (Приказ Ректора РУДН № 996 от 27.12.2006г.)

Оценка	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо	Отлично	
Оценка ECTS	F	FХ	E	D	C	B	A
Численное значение по ECTS	2		3	3+	4	5	5+
Сумма баллов по БРС	0-30	31-50	51-60	61-68	69-85	86-94	95-100

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН

Разработчики:

доц.
должность, название кафедры

подпись

М.В. Кочнева

доц.
должность, название кафедры

подпись

И.Г. Иванилова
инициалы, фамилия

Руководитель программы

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Директор департамента

подпись