

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

*Аграрно-технологический институт*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕСУРСЫ В СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Направленность программы (профиль) Стандартизация и метрология**

## 1. Цели и задачи дисциплины:

### Цель дисциплины:

- формирование у студентов теоретических знаний о составляющих и механизме технического регулирования, стандартизации, оценки качества товаров, работ, услуг, метрологического обеспечения, направленных на обеспечение контроля параметров опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах при определении безопасности производственного оборудования, технологических процессов, применяя международный и национальный опыт, а также приобретение умений и практических навыков в изучении законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, и международных организаций.

### Задачи дисциплины:

- изучение и сравнение международных и национальных теоретических основ технического регулирования, нормативно-законодательной базы по стандартизации, сертификации;
- изучение структуры работы международных организаций в области технического регулирования, стандартизации, сертификации
- изучение процесса гармонизации национальных стандартов с международными;
- изучение структуры и содержания стандартов серии ИСО 9000 и других европейских стандартов;
- изучение теоретических основ технического регулирования экспортируемых и импортируемых товаров
- изучение особенностей применения нормативных документов по стандартизации, а также технических регламентов при таможенном оформлении товаров;

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина относится к дисциплине по выбору в 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.

Таблица № 1

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
1.	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики (ОПК-1).	Правоведение	Основы технического регулирования Правоведение в стандартизации

2.	Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологии на основе, методов системного и функционального анализа (ОПК-6).		Сертификация технологических процессов, производств Правоведение в стандартизации
3.	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества(ОПК-8).	Введение в специальность	Основы технического регулирования Разработка нормативных документов в пищевой промышленности

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции

1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики (ОПК-1);
2. Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологии на основе, методов системного и функционального анализа (ОПК-6);
3. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества(ОПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные понятия, используемые в стандартизации; законодательные и нормативные правовые акты, международные и национальные стандарты, методические материалы; применение методов и средств стандартизации, структуру работы международных организаций в области технического регулирования, стандартизации, сертификации

**Уметь:** соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов, применять на практике современные рекомендации по использованию международных стандартов.

**Владеть:** навыками использования систем стандартизации и сертификации пищевой продукции при внедрении международных стандартов в двусторонних и многосторонних отношениях между странами.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>					
В том числе:	-	-	-		
Лекции (Л)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)		-	-		
Семинары (С)	34	18	16		

Лабораторные работы (ЛР)				-	
<b>Самостоятельная работа (всего) (СРС)</b>	110	54	56	-	
Общая трудоемкость час	<b>144</b>				
	зач.ед.	<b>4</b>	2	2	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	Установление требований к техническому уровню и качеству продукции. Применение методов и средств стандартизации
2.	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	Нормативные и правовые акты Правительства РФ по вопросам стандартизации. Правовые основы стандартизации. Национальная система стандартизации и концепция ее развития. Нормативно-правовая база в области стандартизации. Формирование и структуризация нормативной документации в отделе стандартизации.
3.	Виды документов в области стандартизации	Виды стандартов. Структура, разработка, применение, отмена стандартов. Технические комитеты Документы в области стандартизации. Стратегии развития стандартизации. Регуляторная гильотина
4.	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	Обеспечение безопасности пищевых продуктов для жизни и здоровья людей. Повышение конкурентоспособности российской пищевой продукции. Защита потребителей от ввоза некачественных, опасных и фальсифицированных продуктов питания. Взаимное признание систем стандартизации и сертификации пищевой продукции при внедрении международных стандартов в двусторонних и многосторонних отношениях между странами.
5.	Международный опыт в стандартизации	Международная стандартизация. Международные организации по стандартизации, Межгосударственная система стандартизации. Межгосударственные стандарты. Региональная система стандартизации. Евростандарты.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семина.	СРС	Всего час.
1.	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	6	22	28

2.	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	6	22	28
3.	Виды документов в области стандартизации	6	22	28
4.	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	8	22	30
5.	Международный опыт в стандартизации	8	22	30

#### 6. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормирование и подтверждение соответствия обязательных требований к продукции;</li> <li>– Способы и меры регулирования товарного рынка.</li> </ul>	6
2.	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативная база сертификации систем менеджмента качества в системе сертификации ГОСТ Р.</li> <li>– Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ (последняя редакция)</li> <li>– Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция)</li> <li>– Стратегия международной организации по стандартизации на период до 2030 года</li> <li>– Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии</li> </ul>	6
3.	Виды документов в области стандартизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Национальные стандарты. Структура, разработка, применение;</li> <li>– Стандарты предприятий (СТП);</li> <li>– Своды правил</li> <li>– Отраслевые стандарты (ОСТ);</li> <li>– Международные стандарты</li> <li>– Технические комитеты по</li> </ul>	6

		стандартизации – Федеральный информационный фонд стандартов	
4.	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	– Принципы организации работ по сертификации систем менеджмента качества; – Структура международных стандартов – Международное сотрудничество в области стандартизации; – Стандарты и международные рекомендации в области систем менеджмента качества	8
5.	Международный опыт в стандартизации	– Международные организации по стандартизации – Международные законы о стандартизации – Законы о создании и правовом статусе национальной организации по стандартизации в зарубежных странах – Договоры между правительствами и национальными организациями по стандартизации – Законы, регулирующие отношения в сфере охраны здоровья населения, технической безопасности, контроля и охраны окружающей среды, защиты интересов и прав потребителей – Структура и работа международных организаций в области технического регулирования	8

## 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

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

<http://www.gost.ru/> ,

<http://www.rospotrebnadzor.ru/>,

<http://www.complexdoc.ru/>,

<http://www.tsouz.ru/>,  
<http://www.ras.ru/>,  
<http://www.rsl.ru/>,  
<http://eec.eaeunion.org/>,  
<https://www.iso.org/ru/home.html>,  
<https://easc.by/mek>

## 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### а) основная литература

- 1) Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-08669-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426015>.
- 2) Зуев В. Н., Островская Е. Я., Мешкова Т. А., Бирюкова О. В., Гальченко Е. А., Данильцев А. В., Андропова И. В., Ларионов А. В., Глазатова М. К., Шелепов А. В., Кукушкина Ю. М., Корытова В. С., Макаров И. А., Портанский А. П., Миронова Е. А., Попова И. М., Хетагурова З. Х. Глобальные институты регулирования: учебник М.: Магистр, Инфра-М, 2016.
- 3) Басовский, Л.Е. Управление качеством: Уч. / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев и др. - М.: Инфра-М, 2017. - 542 с.

### б) дополнительная литература

- 1) Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ (последняя редакция).
- 2) Федеральный закон от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ. Об обеспечении единства измерений
- 3) Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция)
- 4) Федеральный закон от 24.06.2008 г. № 90-ФЗ. Технический регламент на масложировую продукцию / Российская Федерация. - М.: Технорматив, 2010. - 31 с.: ил.
- 5) Стратегический план Азиатско-тихоокеанского конгресса по стандартизации (PASC) на 2021-2025 годы
- 6) ГОСТ Р ИСО 9001 - 2015. Системы менеджмента качества. Требования: Национальный стандарт Российской Федерации / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.
- 7) Правительство российской федерации распоряжение
- 8) от 29 июня 2016 года N 1364-р Об утверждении Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая в 1 семестре к изучению дисциплины «Международные ресурсы в стандартизации», 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 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. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля
- подготовку докладов (примерный перечень тем докладов ниже).

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 (модулю)**

Уровень и качество знаний, обучающихся оцениваются по результатам входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета с оценкой.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы, доклады по темам дисциплины, защита лабораторных работ. Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. В качестве самостоятельной работы студенту выдаются темы для докладов для использования на практических занятиях. Доклад предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации из области профессиональной деятельности и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.



**Темы эссе  
(рефератов, докладов, сообщений)**

1. Национальная система стандартизации и концепция ее развития.
2. Международная стандартизация и гармонизация стандартов.
3. Изменения по стандартизации в переходный период (Таможенный союз, Единое экономическое пространство, международное законодательство, ВТО).
4. Гармонизация отечественной стандартизации с международной.
5. Международная организация по стандартизации ИСО. Деятельность и структура
6. Международная электротехническая комиссия. Деятельность и структура
7. Французская национальная организация по стандартизации AFNOR
8. Немецкий институт по стандартизации DIN
9. Национальный институт стандартов и технологий США - NIST
10. Стратегия Международной организации по стандартизации на период до 2030 года
11. Европейская организация по качеству ЕОК (ЕОQ)
12. Европейский комитет по стандартизации СЕН (CEN)
13. Европейский комитет по стандартизации в электротехнике СЕНЭЛЕК (CENELEK)
14. Европейский институт по стандартизации в области электросвязи ЕТСИ (ETSI)
15. Стандарты ASTM (American Society of Testing Materials) Американское общество по испытанию материалов
16. Стандарты EUROCODE (ЕВРОКОД)
17. Стандарты ICC - International Code Council (Международный Совет по нормам и правилам)
18. Стандарты ITU (International Telecommunication Union) Международный союз электросвязи

**Критерии оценки:**

*(в соответствии с действующей нормативной базой)*

**Вопросы для коллоквиумов, собеседования**

1. Нормативно-правовая база в области стандартизации.
2. Формирование и структуризация нормативной документации в отделе стандартизации.
3. Планирование работ инженера по стандартизации.
4. Изменения по стандартизации в переходный период (Таможенный союз, Единое экономическое пространство, международное законодательство, ВТО).
5. Приоритетные направления в стандартизации.
6. Гармонизация отечественной стандартизации с международной.
7. Методы и средства по стандартизации.
8. Информационно-указательные стандарты.
9. Единые классификаторы продукции.
10. Каталогизация продукции.
11. Унификация процессов разработки и хранения стандартов.
12. Регистрация нормативной документации.
13. Обновление нормативной документации.
14. Внесение изменений.
15. Информационное обеспечение нормативной документации заявителей.
16. Обеспечение единства измерений.
17. Формирование документации в отделе стандартизации.

**Критерии оценки:**

*(в соответствии с действующей нормативной базой)*

## Вопросы для контрольной работы

1. Роль и место технического регулирования в рыночной экономике.
  - Развитие технического регулирования в РФ.
  - Техническое регулирование научно-технической и инновационной деятельности в АПК.
  - Основные принципы технического регулирования.
  - Объекты регулирования рынка товаров и услуг.
2. Формирование требований к объектам технического регулирования
  - Законодательная и нормативно-правовая база.
  - Технические регламенты и установление обязательных требований.
  - Система стандартизации.
  - Объекты стандартизации.
  - Виды стандартов.
  - Характеристика национальных стандартов.
  - Основные понятия в области метрологии.
  - Государственная система обеспечения единства измерений.
  - Понятия видов и методов измерений.
3. Документы в области стандартизации:
  - Технические регламенты
  - Стандарты организаций
  - Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
4. Законодательная база в области стандартизации:
  - Закон «О стандартизации»
  - ФЗ «Об обеспечении единства измерений»
  - Применение нормативных документов по стандартизации
  - Правила проведения государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов
5. Европейский комитет по стандартизации
  - Развитие международной стандартизации
  - Устранение барьеров в международной торговле
  - Обязательное использование международных стандартов ISO, как основа для разработки евроном.

### Критерии оценки:

Оценка	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо	Отлично	
Оценка ECTS	F	FX	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/ФГОС ВО

## Разработчики:

ст.преподаватель, АИД  
должность, название кафедры

\_\_\_\_\_   
подпись

Бутусов Л.А.  
инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_   
должность, название кафедры

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
инициалы, фамилия

## Руководитель программы

\_\_\_\_\_   
должность, название кафедры

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
инициалы, фамилия

## Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_   
название кафедры

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
инициалы, фамилия