

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2026 12:54:04  
Уникальный программный ключ:  
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»  
Аграрно-технологический институт**  
\_\_\_\_\_  
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

#### **27.04.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

#### **АУДИТ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Современные проблемы стандартизации и метрологии» входит в программу магистратуры «Аудит и управление качеством пищевой продукции» по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Агроинженерный департамент. Дисциплина состоит из 3 разделов и 8 тем и направлена на изучение выявления и анализу проблем метрологии и стандартизации с использованием открытых данных, предлагать пути их решения

Целью освоения дисциплины является уметь предлагать пути их решения проблем в области стандартизации и метрологии

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Современные проблемы стандартизации и метрологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1 Знает основные законы и методы в области технических наук естественнонаучных дисциплин для решения задач в области стандартизации и метрологии; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов в области стандартизации и метрологии;
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах	ОПК-4.1 Умеет анализировать социально-экономические задачи и технологические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, использовать информационнокоммуникационные технологии, информационные ресурсы, разработанные с целью повышения их эффективности в области стандартизации и метрологии; ОПК-4.2 Владеет методологией оценки затрат на подтверждение соответствия, эффективности систем стандартизации в производственной и социальных сферах;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Современные проблемы стандартизации и метрологии» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Современные проблемы стандартизации и метрологии».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
------	--------------------------	---	--

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний		Производственно-технологическая практика; Основы научных исследований, организация и планирование экспериментов; Методы оценки риска в системах качества;
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах		Производственно-технологическая практика; Программное обеспечение измерительных процессов; Сертификация технических систем, процессов и оборудования;

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Современные проблемы стандартизации и метрологии» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	11		11
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Современные проблемы стандартизации и метрологии» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	26		26
Лекции (ЛК)	13		13
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	13		13
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	10		10
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	36		36
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Современные проблемы стандартизации и метрологии» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	14		14
Лекции (ЛК)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	10		10
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	49		49
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Современные проблемы стандартизации	1.1	Концепция развития национальной стандартизации. Дорожная карта	В этом разделе рассматриваются стратегические направления развития национальной системы стандартизации в России. Описываются цели, задачи, этапы реализации концепции, а также механизмы внедрения новых подходов, включая цифровизацию и гармонизацию с международными стандартами.	ЛК, СЗ
		1.2	Цели, задачи, принципы и направления стандартизации. Гармонизация стандартов. Текущие задачи. Организация решений	Описываются основные цели и задачи стандартизации, принципы её функционирования (системность, добровольность, открытость), направления развития. Особое внимание уделяется гармонизации национальных стандартов с международными, текущим задачам и организации принятия решений в этой сфере.	ЛК, СЗ
		1.3	Цели устойчивого развития в аспекте стандартизации	Рассматривается роль стандартизации в достижении целей устойчивого развития (ЦУР): обеспечение качества, безопасности, экологической ответственности, поддержка инноваций и социальной стабильности. Описываются механизмы интеграции ЦУР в национальную систему стандартизации.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Современные проблемы метрологии	2.1	Нормативно-правовая и нормативно-методическая база обеспечения единства измерений. Стратегия обеспечения единства измерений в Российской Федерации, система долгосрочных приоритетов, целей и задач.	Описывается нормативно-правовая база обеспечения единства измерений: законы, постановления, стратегии. Рассматриваются долгосрочные приоритеты, цели и задачи развития системы обеспечения единства измерений в России.	ЛК, СЗ
		2.2	Задачи развития системы обеспечения единства измерений. Интеграция с международной системой измерений.	Рассматриваются задачи по развитию национальной системы обеспечения единства измерений: модернизация эталонной базы, внедрение новых методов, повышение точности. Описывается интеграция с международной системой измерений	ЛК, СЗ
		2.3	Системные проблемы обеспечения единства измерений в Российской Федерации и пути их решения	Анализируются системные проблемы: устаревание оборудования, нехватка кадров, недостаточное финансирование. Рассматриваются пути решения: обновление инфраструктуры, развитие кадрового потенциала,	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				совершенствование нормативной базы.	
Раздел 3	Стандартизация и метрология в межгосударственном взаимодействии	3.1	Межгосударственная система стандартизации.¶Участники, структура, цели, задачи.¶	Описывается межгосударственная система стандартизации (в рамках СНГ): участники (национальные органы), структура (МГС), цели (гармонизация требований), задачи (разработка межгосударственных стандартов).	ЛК, СЗ
		3.2	Протоколы заседаний МГС.¶Принятие стратегических решений и текущим вопросам стандартизации и метрологии¶	Рассматриваются протоколы заседаний Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС): порядок принятия стратегических решений, обсуждение текущих вопросов, формирование согласованных позиций по развитию стандартизации и метрологии на пространстве	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Бородина Е. А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Е. А. Бородина. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 200 с.

2. Канке А. А., Кошечкина И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / А. А. Канке, И. П. Кошечкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 363 с.

- 3) Пигунова М.В. Исследование проблем стандартизации региональной промышленной политики // МНИЖ. 2017. №7-1 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-problem-standartizatsii-regionalnoy-promyshlennoy-politiki>

*Дополнительная литература:*

1. Леонов О. А., Шкаруба Н. Ж., Карпузов В. В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 1228 с.

2. Смирнов А. А., Васильева Е. Н. Современные проблемы стандартизации и технического регулирования: учебное пособие / А. А. Смирнов, Е. Н. Васильева. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 240 с. — (Высшее образование: Магистратура). — ISBN 978-5-16-018952-4.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znaniium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Современные проблемы стандартизации и метрологии».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент агроинженерного  
департамента

*Должность, БУП*

*Подпись*

Иванилова Ирина  
Геннадьевна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор агроинженерного  
департамента

*Должность БУП*

*Подпись*

Поддубский Антон  
Александрович

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент департамента  
техносферной безопасности

*Должность, БУП*

*Подпись*

Гурина Регина Равильевна

*Фамилия И.О.*