# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав. выпускающей кафедры

## Подтверждение соответствия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Учебный план 27.03.01 25 00.plx

27.03.01 Стандартизация и метрология

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) Недель	6 (3.2)		И	того
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	34,35	34,35	34,35	34,35
Контактная работа	34,35	34,35	34,35	34,35
Сам. работа	101	101	101	101
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	180	180	180	180

УП: 27.03.01\_25\_00.plx cтp. 2

#### Программу составил(и):

к.т.н., доц., Федоськина Людмила Юрьевна

#### Рабочая программа дисциплины

#### Подтверждение соответствия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 $\Phi$ ГОС BO - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 901)

составлена на основании учебного плана:

27.03.01 Стандартизация и метрология

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от 09.06.2022 г. № 6 Срок действия программы: 2022-2025 уч.г. Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович УП: 27.03.01\_25\_00.plx cтр. 3

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Протокол от2026 г. №	
Зав. кафедрой	
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Протокол от 2027 г. №	
Зав. кафедрой	
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники  Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники  Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники  Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники  Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники  Протокол от	

УП: 27.03.01 25 00.plx cтр. 4

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Целью изучения дисциплины является подготовка будущих специалистов для решения организационных, научных, технических и правовых задач в области сертификации продукции, услуг, процессов.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
П	икл (раздел) ОП: Б1.О				
2.1	1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:				
2.1.1	Основы технического регулирования				
2.1.2	Стандартизация				
2.1.3	Метрология				
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:				
2.2.1	Метрологическое обеспечение на этапах жизненного цикла продукции				
2.2.2	Технология разработки стандартов и нормативной документации				
2.2.3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
2.2.4	Преддипломная практика				
2.2.5	Производственная практика				

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

## ОПК-3.1. Использует фундаментальные знания в области стандартизации для совершенствования в профессиональной деятельности

#### Знать

постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации в различных отраслях, перспективы технического развития и особенности деятельности учреждений и предприятий, принципы производственной деятельности, технические характеристики и особенности использования сырья, материалов и их свойства, основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам и изделиям

#### Уметь

использовать законодательные акты РФ, постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации продукции, процессов и услуг

#### Владеть

основами разработки нормативных документов; навыками планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции, процессов и услуг;

## ОПК-3.2. Использует фундаментальные знания в области метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности

#### Знать

постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации в различных отраслях, перспективы технического развития и особенности деятельности учреждений и предприятий, принципы производственной деятельности, технические характеристики и особенности использования сырья, материалов и их свойства, основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам и изделиям

#### Уметь

использовать законодательные акты РФ, постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации продукции, процессов и услуг

#### Владеть

основными принципами разработки и внедрения систем управления качеством; методикой оценки эффективности систем менеджмента качества

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
	постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации в различных отраслях, перспективы технического развития и особенности деятельности учреждений и предприятий, принципы производственной деятельности, технические характеристики и особенности использования сырья, материалов и их свойства, основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам и изделиям
3.2	Уметь:
	использовать законодательные акты РФ, постановления правительства, нормативные и руководящие материалы по проблемам сертификации продукции, процессов и услуг
3.3	Владеть:

УП: 27.03.01\_25\_00.plx cтр. :

3.3.1 основами разработки нормативных документов; навыками планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции, процессов и услуг; основными принципами разработки и внедрения систем управления качеством; методикой оценки эффективности систем менеджмента качества

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литература	Форма
анятия	Раздел 1. Изучение аспектов подтверждения	Курс		ции		контроля
	соответствия					
1.1	Общие сведения о сертификации продукции	6	0			
	процессов и услуг /Тема/					
1.2	Основные цели и объекты сертификации.	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	Термины и определения в области			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
	сертификации. Правовые основы			ОПК-3.1-В	Л2.2	
	сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в			ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У	Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
	области сертификации. Деятельность ИСО в			ОПК-3.2-У	91 92 93 94	
	области сертификации. Обязательная			01IIC 3.2 B	35 36	
	сертификация. Добровольная					
	сертификация. Защита прав					
	потребителей. /Лек/					
1.3	Изучение единой информационной	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	системы /Пр/			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-3.1-В	Л2.2 Л2.3Л3.1	
				ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.2-3	91 92 93 94	
				01III	35 36	
1.4	Изучение содержания информационного	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	pecypca www.gost.ru /Пр/			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-3.1-В	Л2.2	
				ОПК-3.2-3	Л2.3Л3.1	
				ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
				OHK-3,2-B	91 92 93 94 95 96	
1.5	Изучение лекционного материала. Подготовка	6	24	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	к практическим работам /Ср/			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-3.1-В	Л2.2	
				ОПК-3.2-3	Л2.3Л3.1	
				ОПК-3.2-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.2-В	91 92 93 94 95 96	
1.6	Основные схемы и системы сертификации	6	0		33 30	
	продукции, процессов и услуг / Тема/					
1.7	Структура систем сертификации. Схемы	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	сертификации продукции. Схемы			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
	сертификации услуг. Правила и порядок проведения сертификации. /Лек/			ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3	Л2.2 Л2.3Л3.1	
	проведения сертификации. /лек/			ОПК-3.2-3	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.2-В	91 92 93 94	
					35 36	
1.8	Обязательная сертификация. Схемы	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	сертификации /Пр/			ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-3.1-В	Л2.2	
				ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У	Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.2-У	91 92 93 94	
				OTIK-9.2-D	95 96	
1.9	Декларирование соответствия /Пр/	6	4	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
				ОПК-3.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-3.1-В	Л2.2	
				ОПК-3.2-3	Л2.3Л3.1	
					1 112 2 112 2 1	
				ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	

УП: 27.03.01\_25\_00.plx cтр. 6

1.10	Изучение лекционного материала. Подготовка	6	36	ОПК-3.1-3	Л1.2	Экзамен
	к практическим работам /Ср/			ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.11	Органы по сертификации и испытательные лаборатории /Тема/	6	0		33 30	
1.12	Основные функции органов по сертификации и испытательных лабораторий. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Порядок проведения аккредитации. Обязанности аккредитующего органа. Процедура аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий. /Лек/	6	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.13	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Cp/	6	20	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.14	Сертификация услуг и систем качества /Тема/	6	0			
1.15	Основные законы обязательной сертификации услуг. Основные задачи сертификации услуг. Нормативная база сертификации систем качества. Основные принципы организации работ по сертификации систем качества (производств). Порядок проведения работ по сертификации систем качества. Правила и порядок проведения инспекционного контроля. /Лек/	6	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.16	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Cp/	6	21	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	6	0			
2.2	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	44,65	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Консультация перед экзаменом /Кнс/	6	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.4	Экзамен /ИКР/	6	0,35	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В		

УП: 27.03.01\_25\_00.plx cтр

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Подтверждение соответствия»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСІ	циплины (мод	(УЛЯ)
		6.1. Рекомендуемая литература		
	1	6.1.1. Основная литература	1	
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Голуб О. В., Сурков И. В., Позняковский В. М.	Стандартизация, метрология и сертификация : учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2014, 334 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 4151.html
Л1.2	Муравьева И. В., Филиппов М. Н., Филичкина В. А.	Метрология, стандартизация и сертификация : лабораторный практикум	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015, 42 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 57098.html
Л1.3	Червяков В. М., Пилягина А. О., Галкин П. А.	Метрология, стандартизация и сертификация: конспект лекций для бакалавров дневного, заочного отделений, обучающихся по направлениям 15.03.01, 15.03.05, 20.03.01	Тамбов: Тамбовский государственн ый технический университет, ЭБС АСВ, 2015, 112 с.	978-5-8265- 1426-9, http://www.ip rbookshop.ru/ 64114.html
		6.1.2. Дополнительная литература		
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Коротков В. С., Афонасов А. И.	Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие	Томск: Томский политехническ ий университет, 2015, 187 с.	978-5-4387- 0464-5, http://www.ip rbookshop.ru/ 34681.html
Л2.2	Сагалович С. Я., Андрюхина Т. Н., Ситкина Л. П.	Метрология, стандартизация, сертификация : практикум	Саратов: Вузовское образование, 2016, 108 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 54495.html
Л2.3	Сергеев А.Г., Латышев М.В., Терегеря В.В.	Метрология, стандартизация, сертификация: Учеб. пособие	М.:Логос, 2005, 559с.	5-94010-341- 3, 1
	I	6.1.3. Методические разработки		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Медунецкий В. М., Федосовский М. Е.	Качество и сертификация промышленных изделий: учебнометодическое пособие	Санкт- Петербург: Университет ИТМО, 2013, 46 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 66499.html
Л3.2	Авдеев Б.Я., Алексеев В.В., Антонюк Е.М., Чернявский Е.А.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для вузов	М.: Академия, 2008, 379c.	978-5-7695- 5052-2, 1

УП: 27.03.01\_25\_00.plx стр. 8

No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/	
			год	название ЭБС	
Л3.3	Эрастов В.Е.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2010, 208c.	978-5-91134- 193-0, 1	
	6.2. Переч	 ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "	Интернет"		
Э1	Э1 Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа http://cdo.rsreu.ru/				
Э2	Э2 Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/				
Э3	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/				
Э4		ная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим достуг ой сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паро			
Э5	издательства «Лань» [З – Режим доступа: дост URL: https://www.e.lan	гуп из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети I	Интернет – по пар	олю. —	
Э6	Электронная библиоте паролю. – URL: http://e	ка РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпорат :lib.rsreu.ru/	ивной сети РГРТУ	У — по	
	6.3 Переч	ень программного обеспечения и информационных справочн	ых систем		

#### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание		
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия		
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО		
LibreOffice	Свободное ПО		
OpenOffice	Свободное ПО		
Операционная система Window	XP Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно		
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1 Справочная правова 28.10.2011 г.)	The state of the s		
6.3.2.2 Система Консультан	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru		
6.3.2.3 Информационно-пра	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
1	204 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 40 посадочных мест Специализированная мебель ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Проектор Ерson Доска маркерная, экран.					
2	204 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических работ, текущего контроля, самостоятельной работы 20 посадочных мест Специализированная мебель 15 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Принтер Canon 1120 LBP Проектор BenQ Сервер РЗ 750 MHz Доска интерактивная					

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
Метолическое обеспечение лисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины "Компания" То	e

(см. документ «Методическия Оуказантия Одне Санталины Региппины Регипины Региппины Региппины Региппины Ре ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ **24.08.25** 17:48 (MSK) Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ 24.08.25 17:48 (MSK) Простая подпись

КАФЕДРЫ