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

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедры **УТВЕРЖДАЮ**

Современные проблемы стандартизации, метрологии, качества и безопасности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Учебный план z27.04.01 25 00.plx

27.04.01 Стандартизация и метрология

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1	1	Итого	
Вид занятий	УП	РΠ	PIT	010
Лекции	4	4	4	4
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	4,25	4,25	4,25	4,25
Контактная работа	4,25	4,25	4,25	4,25
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Смоляров Николай Александрович

Рабочая программа дисциплины

Современные проблемы стандартизации, метрологии, качества и безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 Φ ГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 943)

составлена на основании учебного плана:

27.04.01 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 04.07.2025 г. № 8 Срок действия программы: 20252028 уч.г. Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2026-2027 учебном Информационно-измерительно	году на заседании кафедры	
п	Протокол от 2026 г. №	
3	вав. кафедрой	
Bi	изирование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2027-2028 учебном Информационно-измерительной	году на заседании кафедры	
П	Іротокол от 2027 г. №	
3	вав. кафедрой	
Ві	изирование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Вы Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники Протокол от2028 г. №	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной П	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники Протокол от2028 г. №	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной П	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники Протокол от 2028 г. № Вав. кафедрой изирование РПД для исполнения в очередном учебном году а, обсуждена и одобрена для	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной З 3	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники Протокол от 2028 г. № Вав. кафедрой изирование РПД для исполнения в очередном учебном году а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительной Замана программа пересмотрена исполнения в 2029-2030 учебном Информационно-измерительной	а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры й и биомедицинской техники Протокол от 2028 г. № Вав. кафедрой изирование РПД для исполнения в очередном учебном году а, обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов основных теоретических знаний в части современных проблем стандартизации, метрологии, ка-чества и безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Цикл (раздел) ОП: ФТД 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: 2.2.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2.2.2 Преддипломная практика

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать

основные подходы к подготовке научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок

VMOTE

анализировать документацию по техническому регулированию и вырабатывать рекомендации по ее доработке **Влалеть**

навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок

УК-1.2. Вырабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

Знать

теоретические основы технического регулирования

Уметь

осуществлять сбор, обработку, анализ, систематизацию и обобщение информации, выбор рациональных методов и средств при решении практических задач

Владеть

навыками критического обзора документов по техническому регулированию

УК-1.3. Всесторонне использует основные проблемные категории методологии и философии науки для синтеза нового знания

Знать

основные источники информации по современным проблемам стандартизации, метрологии, качества и безопасности Уметь

самостоятельно находить и изучать необходимую научную информацию

Владеть

навыками анализа научной литературы

ОПК-1: Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний

ОПК-1.1. Анализирует сущность проблем в области стандартизации и метрологии

Знать

основные источники информации по современным проблемам стандартизации, метрологии, качества и безопасности Уметь

самостоятельно находить и изучать необходимую научную информацию

Владеть

навыками анализа научной литературы

ОПК-1.2. Выявляет естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний

Знать

теоретические основы систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений

Уметь

анализировать практическую реализацию систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений **Влалеть**

навыками разработки предложений по модернизации систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные источники информации по современным проблемам стандартизации, метрологии, качества и безопасности
3.1.2	теоретические основы систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений
3.1.3	теоретические основы технического регулирования
3.1.4	основные подходы к подготовке научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок
3.2	Уметь:
3.2.1	самостоятельно находить и изучать необходимую научную информацию
3.2.2	анализировать практическую реализацию систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений
3.2.3	анализировать документацию по техническому регулированию и вырабатывать рекомендации по ее доработке
3.2.4	осуществлять сбор, обработку, анализ, систематизацию и обобщение информации, выбор рациональных методов и средств при решении практических задач
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками анализа научной литературы
3.3.2	навыками разработки предложений по модернизации систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений
3.3.3	навыками критического обзора документов по техническому регулированию
3.3.4	навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАН	ние дисц	иплин	Ы (МОДУЛЯ	1)	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-	Литература	Форма контроля
34177117	Раздел 1. Основной модуль	Пурс				Komponii
1.1	Современное состояние и проблемы стандартизации. /Тема/	1	0			
1.2	Стратегические цели стандартизации. Современное состояние системы стандартизации. Предпосылки реформирования системы стандартизации. Изменение административной системы. Интеграция России в международное экономическое пространство. Направления реформирования системы стандартизации. Необходимое условие успешного реформирования системы стандартизации. Развитие законодательных основ стандартизации. Недостатки ФЗ «О техническом регулировании». Расширение участия промышленности и общества в процессах международной и национальной стандартизации. Развитие информационного обеспечения в области стандартизации. Усиление взаимодействия с международными и региональными организациями по стандартизации. Цели и принципы стандартизации. Цели и принципы стандартизации. Гармонизация требований стандартов и основных (существенных) требований технических регламентов. Применение международных стандартов как основы для разработки национальных стандартов. /Лек/	1	1	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-1.3-3 УК-1.3-У УК-1.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт

1.2	Harwayya zawyyayyaza yazanyaza /Cn/	1	1.6	VIC 1 1 2	пт т пт э	Dovr Sm.
1.3	Изучение лекционного материала /Ср/	1	16	УК-1.1-3	Л1.1 Л1.2	Зачёт
				УК-1.1-У	Л1.3	
				УК-1.1-В	Л1.4Л2.1	
				УК-1.2-3	Л2.3	
				УК-1.2-У	Л2.4Л3.1	
				УК-1.2-В	Л3.2	
				УК-1.3-3	91 92 93 94	
				УК-1.3-У	Э5 Э6	
				УК-1.3-В		
				ОПК-1.1-3		
				ОПК-1.1-У		
				ОПК-1.1-В		
				ОПК-1.2-3		
				ОПК-1.2-У		
				ОПК-1.2-В		
1.4	Современное состояние и проблемы	1	0	01111 1.2 2		
1.4		1				
	метрологии. /Тема/					
1.5	Цели и задачи метрологического обеспечения	1	1	УК-1.1-3	Л1.1 Л1.2	Зачёт
	на современном этапе. Структура, формы и			УК-1.1-У	Л1.3	
	методы метрологии. Техническая и			УК-1.1-В	Л1.4Л2.1	
	нормативная основы метрологического			УК-1.2-3	Л2.3	
	обеспечения. Метрологические органы, службы			УК-1.2-У	Л2.4Л3.1	
	и организации. Методы и средства			УК-1.2-В	Л3.2	
	метрологического обеспечения производства.			УК-1.3-3	91 92 93 94	
	Государственный метрологический контроль и			УК-1.3-У	Э5 Э6	
	надзор. Поверка средств измерений. Поверка			УК-1.3-В		
	средств измерений. Калибровка средств			ОПК-1.1-3		
	измерений. Метрологическая аттестация			ОПК-1.1-У		
	средств измерений и испытательного			ОПК-1.1-В		
	оборудования. Метрологическая экспертиза			ОПК-1.2-3		
	нормативно-технической документации.			ОПК-1.2-У		
	Метрологическое обеспечение			ОПК-1.2-В		
				OHK-1.2-B		
	технологических операций. Роль метрологии в					
	современном мире. Состояние и динамика					
	метрологического и нормативного					
	обеспечения. Методология и средства					
	метрологического обеспечения производства с					
	учетом передового зарубежного и					
	отечественного опыта. Внедрение стандартов					
	ИСО 5725 в практику метрологического					
	обеспечения. Гармонизация метрологических					
	правил и норм. Анализ состояния измерений,					
	контроля и испытаний. /Лек/					
1.6	Изучение лекционного материала /Ср/	1	16	УК-1.1-3	Л1.1 Л1.2	Зачёт
1.0	115, terme steamenter o matephasia / Op/	1	'	УК-1.1-У	Л1.3	5u 101
				УК-1.1-У	Л1.4Л2.1	
				УК-1.1-В УК-1.2-З	Л2.3	
				УК-1.2-У	Л2.4Л3.1	
				УК-1.2-В	Л3.2	
				УК-1.3-3	91 92 93 94	
				УК-1.3-У	Э5 Э6	
				УК-1.3-В		
				ОПК-1.1-3		
				ОПК-1.1-У		
				ОПК-1.1-В		
				ОПК-1.2-3		
				ОПК-1.2-У		
				ОПК-1.2-В		
1.7	Современное состояние и проблемы	1	0	1		
1.,	обеспечения качества продукции, процессов и	•				
	услуг. /Тема/					
1	I VCJIVI. / I EMA/					

1.8 Сущность и роль качества на современном этапе. Качество как объект управления. Мест управления качеством в системе общего менеджмента. Методологические основы управления качеством. Содержание работ по управлению качеством. Методы управления качеством и методы регулирования качества. Теория и практика отечественного и зарубежного управления качеством в условия рыночной экономики. Современные направления развития и концепция всеобщег	ях	1	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-1.3-3 УК-1.3-У УК-1.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
управления качеством в условиях рыночной экономики. Серия стандартов ИСО-9000. /Ле	ек/		ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В		
1.9 Изучение лекционного материала /Ср/	1	16	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-1.3-З УК-1.3-У УК-1.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.10 Современное состояние и проблемы обеспечения безопасности продукции, процессов и услуг. /Тема/	1	0			
1.11 Безопасность: понятие, виды, показатели. Обеспечение безопасности продукции в России. Контроль соблюдения требований к безопасности продукции. Ответственность за производство и сбыт опасной продукции. Предотвращение ввоза потенциально опасно продукции в РФ. Изъятие опасных товаров с рынка и из сферы потребления. Информирование потребителей об опасной продукции. Организация безопасности производства на предприятии. Основные факторы производственной безопасности. Обучение безопасности труда и виды инструктажа. Производственный травматизм. /Лек/	а ой	1	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-1.3-3 УК-1.3-У УК-1.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.12 Изучение лекционного материала /Ср/		16	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-1.3-З УК-1.3-У УК-1.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1 Подготовка и сдача зачёта /Тема/	1	0			

2.2	Подготовка к зачёту /Зачёт/	1	3,75	УК-1.1-3	Л1.1 Л1.2	
2.2	Подготовка к за тету / за тет/	1	3,73	УК-1.1-У	Л1.3	
				УК-1.1-В	Л1.4Л2.1	
				УК-1.2-3	Л2.3	
				УК-1.2-У	Л2.4Л3.1	
				УК-1.2-В	Л3.2	
				УК-1.3-3	91 92 93 94	
				УК-1.3-У	95 96	
				УК-1.3-В	33 30	
				ОПК-1.1-3		
				ОПК-1.1-У		
				ОПК-1.1-3		
				ОПК-1.1-В		
				ОПК-1.2-У		
				ОПК-1.2-3		
2.3	C /HVD/	1	0.25		п1 1 п1 2	
2.3	Сдача зачёта /ИКР/	1	0,25	УК-1.1-3	Л1.1 Л1.2	
				УК-1.1-У	Л1.3	
				УК-1.1-В	Л1.4Л2.1	
				УК-1.2-3	Л2.3	
				УК-1.2-У	Л2.4Л3.1	
				УК-1.2-В	Л3.2	
				УК-1.3-3	91 92 93 94	
				УК-1.3-У	Э5 Э6	
				УК-1.3-В		
				ОПК-1.1-3		
				ОПК-1.1-У		
				ОПК-1.1-В		
				ОПК-1.2-3		
				ОПК-1.2-У		
				ОПК-1.2-В		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Современные проблемы стандартизации, метрологии, качества и безопасности»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
		6.1. Рекомендуемая литература				
		6.1.1. Основная литература				
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС		
Л1.1	Староверов В. Д., Аубакирова И. У.	История развития стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия : учебное пособие	Санкт- Петербург: Санкт- Петербургски й государственн ый архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2012, 101 с.	978-5-9227- 0399-0, http://www.ip rbookshop.ru/ 19004.html		
Л1.2	Третьяк Л. Н.	Отечественный и зарубежный опыт управления качеством : учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственн ый университет, ЭБС АСВ, 2009, 200 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 30070.html		

No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.3	Архипов А. В., Берновский Ю. Н., Зекунов А. Г., Зубков Ю. П., Мишин В. М., Новиков В. А., Панов В. П., Мишина В. М.	Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500)	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 447 с.	978-5-238- 01173-8, http://www.ip rbookshop.ru/ 74900.html
Л1.4	Губарев А.В., Данилко В.А., Михеев К.В.	Технология контроля качества: Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017,	https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/593
		6.1.2. Дополнительная литература		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Чернышёва Е. В.	Средства и методы управления качеством : учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011, 193 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 28396.html
Л2.2	Бойцов Б. В., Комаров Ю. Ю., Панкина Г. В.	Вопросы управления качеством технологических процессов: учебное пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, Московский авиационный институт, 2013, 298 с.	978-5-93088- 130-1, http://www.ip rbookshop.ru/ 44342.html
Л2.3	Синьковский Н. М.	Основы управления качеством: учебное пособие	Москва: Московская государственн ая академия водного транспорта, 2013, 100 с.	978-5-905637 -05-6, http://www.ip rbookshop.ru/ 46501.html
Л2.4	Шарапов А. И., Коршиков В. Д., Ермаков О. Н., Губарев В. Я.	Основы сертификации, стандартизации и управления качеством продукции : учебное пособие	Липецк: Липецкий государственн ый технический университет, ЭБС АСВ, 2013, 184 с.	978-5-88247- 611-2, http://www.ip rbookshop.ru/ 55123.html
		6.1.3. Методические разработки		
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Панкина Г. В., Савицкая А. О.	Системы оценки соответствия и сертификации стран Европы. Сравнительный обзор : учебное пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, 2011, 34 с.	5-93088-077- 8, http://www.ip rbookshop.ru/ 44301.html

№	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Количество/		
				год	название ЭБС		
Л3.2	Ларина И. Л.	Станлартизаци	ия в свете Федерального закона 162-ФЗ «О	Москва:	2227-8397,		
V13.2	Jupinu II. Ji.		и в Российской Федерации»: учебное пособие	Академия	http://www.ip		
				стандартизаци	rbookshop.ru/		
				и, метрологии	64346.html		
				и сертификации,			
				2016, 48 с.			
	6.2. Переч	нформационно-телекоммуникационной сети "	Интернет"				
Э1	Система дистанционно	ого обучения ФІ	ГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа http://cdo.	rsreu.ru/			
Э2	Единое окно доступа к	: образовательні	ым ресурсам: http://window.edu.ru/				
Э3	Интернет Университет	Информацион	ных Технологий: http://www.intuit.ru/				
Э4			PRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим достуг				
	доступ из корпоративн https://iprbookshop.ru/	ой сети РГРТУ	 свободный, доступ из сети Интернет – по паро 	олю. – URL:			
Э5			цательства «Лань» [Электронный ресурс].				
			ивной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети	Интернет – по пар	олю. –		
D(URL: https://www.e.lan			. v DEDT			
Э6	ларолю. – URL: http://e		стронный ресурс]. – Режим доступа: из корпорат	гивнои сети РГРТ	у — по		
	6.3 Перече	ень программн	ого обеспечения и информационных справочн	ных систем			
	6.3.1 Перечень липе	нзионного и сво	ободно распространяемого программного обест	печения, в том чі	исле		
			отечественного производства				
	Наименование		Описание				
Kaspers	sky Endpoint Security		Коммерческая лицензия				
Adobe Acrobat Reader			Свободное ПО				
LibreOt	ffice		Свободное ПО	вободное ПО			
OpenOffice Свободное ПО							
	ционная система ta/7/8/10	Windows	Microsoft Imagine: Номер подписки 700102019,	бессрочно			
		6.3.2 Переч	нень информационных справочных систем				
6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 с 28.10.2011 г.)							
6.3.2.2	2 Система Консультан	гПлюс http://ww	w.consultant.ru				
6.3.2.3 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 Epson 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

331 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, самостоятельной работы оснащенная лабораторным оборудованием 24 места, 1 мультимедиа проектор, 1 экран, компьютер, специализированная мебель, маркерная доска, стенд лабораторный ЛРС-1, вольтметр В7-38 (4шт), генератор GAG 810(4шт), генератор GRG-450B(2шт), генератор АКИП 3407(8шт), источник питания MPS-3003(8шт), милливольтметр ВЗ-38(8шт), мультиметр АРРА-207 (8шт),осциллограф ОСУ-20 (8шт),осциллограф АКИП-4122 (8шт) стол метролога поверителя АРМ4555 (8шт), частотомер GFC8131H (2шт). частотомер GFC8270H (8шт)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Современные проблемы стандартизации, метрологии, качества и безопасности»)

3

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ

04.07.25 15:56 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Губарев Андрей Викторович, Доцент

04.07.25 19:25 (MSK)

Простая подпись

ЗАВЕДУЮЩИМ **ВЫПУСКАЮЩЕЙ** КАФЕДРЫ