# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

**УТВЕРЖДАЮ** 

Зав. выпускающей кафедры

# Аккредитация испытательных лабораторий

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 3 ЗЕТ

## Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	-	1	Ит	[того	
Вид занятий	УП	РΠ	ИПОГО		
Лекции	6	6	6	6	
Практические	6	6	6	6	
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25	
В том числе в форме практ.подготовк и	2	2	2	2	
Итого ауд.	12,25	12,25	12,25	12,25	
Контактная работа	12,25	12,25	12,25	12,25	
Сам. работа	82	82	82	82	
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75	
Контрольная работа заочники	10	10	10	10	
Итого	108	108	108	108	

г. Рязань

#### Программу составил(и):

к.т.н., доц., Губарев Андрей Виторович

Рабочая программа дисциплины

#### Аккредитация испытательных лабораторий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС 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: 202 2028 уч.г. Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

## Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2026-2027 учебном г Информационно-измерительной	оду на заседании кафедры	ки	
Пұ	оотокол от	2026 г. №	
За	в. кафедрой		
Виз	зирование РПД для испол	инения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2027-2028 учебном г Информационно-измерительной	оду на заседании кафедры	ки	
П	оотокол от	2027 г. №	
За	в. кафедрой		
D	отположие ВПЛ для мого		
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной	обсуждена и одобрена для оду на заседании кафедры	інения в очередном учебном году ки	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной	обсуждена и одобрена для оду на заседании кафедры	ки	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г <b>Информационно-измерительной</b>	обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры и биомедицинской техни ротокол от	ки	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной Пр	обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры и биомедицинской техни ротокол отв	<b>ки</b> 2028 г. №	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной Пр	обсуждена и одобрена для оду на заседании кафедры и биомедицинской техни ротокол от	ки 2028 г. №	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной Пр За Виз	обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры и биомедицинской техни ротокол от	ки 2028 г. № пнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2028-2029 учебном г Информационно-измерительной  Пр  За  Рабочая программа пересмотрена, исполнения в 2029-2030 учебном г Информационно-измерительной	обсуждена и одобрена для году на заседании кафедры и биомедицинской техни ротокол от	ки 2028 г. № пнения в очередном учебном году	

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

1.1 Обеспечение студентов теоретическими и практическими знаниями в области аккредитация испытательных лабораторий

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
Ц	Цикл (раздел) ОП: Б1.В					
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:				
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как					
	предшествующее:					
2.2.1	Организационно-управл	енческая практика				
2.2.2	Подготовка к процедуре	защиты и защита выпускной квалификационной работы				
2.2.3	Преддипломная практик	ra				

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

ПК-2: Способен осуществлять подготовку организации к прохождению процедур аккредитации, подтверждения компетентности на выполнение работ в области обеспечения единства измерений, расширения области аккредитации

# ПК-2.1. Разрабатывает комплект документов организации к прохождению процедуры аккредитации в области обеспечения единства измерений

#### Знать

- требования нормативных документов к процессу аккредитации испытательных лабораторий;

#### **Уметь**

- оценивать соответствие испытательной лаборатории критериям аккредитации;

#### Владеть

 навыками разработки комплекта документов, необходимых для прохождения аккредитация подразделенияем метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений.

# ПК-2.2. Осуществляет подготовку документов организации для расширения области аккредитации в области обеспечения единства измерений

#### Знать

- требования нормативных документов к испытательным лабораториям.

#### Уметь

- оценивать соответствие испытательной лаборатории критериям аккредитации;

#### Владеть

 навыками разработки комплекта документов, необходимых для прохождения аккредитация подразделенияем метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений.

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

3.1	Знать:
3.1.1	- требования нормативных документов к процессу аккредитации испытательных лабораторий;
3.1.2	- требования нормативных документов к испытательным лабораториям.
3.2	Уметь:
3.2.1	- оценивать соответствие испытательной лаборатории критериям аккредитации;
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками разработки комплекта документов, необходимых для прохождения аккредитация подразделенияем метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля	
	Раздел 1. Основной раздел						
1.1	Процедура аккредитации испытательных лабораторий /Тема/	1	0				
1.2	Обзор законодательства в сфере аккредитации Состояние работ по аккредитации в РФ и перспективы развития; структура национальной системы аккредитации и общие правила по проведению аккредитации в РФ /Лек/	1	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт, Контрольная работа	

1.3	Нормативная база аккредитации /Пр/	1	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	Зачёт, Контрольная работа
				ПК-2.2-У ПК-2.2-В	ЛЗ.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.4	Контрольная работа /КрЗ/	1	4	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.5	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	1	24	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт, Контрольная работа
1.6	Подготовка испытательной лаборатории к аккредитации /Teмa/	1	0			
1.7	Особенности подготовки испытательной лаборатории для целей аккредитации Область аккредитации и пакет документов испытательной лаборатории, представляемый в орган по аккредитации. Общие и технические требования к компетентности испытательных лабораторий по ГОСТ ISO/IEC 17025. Методика формирования и внедрения системы менеджмента качества в испытательной лаборатории. Представление процессов системы менеджмента испытательной лаборатории. Документы для аккредитации испытательной лаборатории. /Лек/	1	4	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт, Контрольная работа
1.8	Разработка области аккредитации Разработка Паспорта испытательной лаборатории Оформление сведений о работниках Оформление сведений по оснащенности эталонами единиц величин и (или) средствами измерений /Пр/	1	4	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт, Контрольная работа
1.9	Контрольная работа /КрЗ/	1	6	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.10	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	1	58	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт, Контрольная работа
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка и сдача зачёта /Тема/	1	0			

2.2	Подготовка к зачёту /Зачёт/	1	3,75	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	
				ПК-2.2-3 ПК-2.2-У	Л2.3Л3.1 Л3.2	
				ПК-2.2-В	91 92 93 94 95 96	
2.3	Сдача зачёта /ИКР/	1	0,25	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Аккредитация испытательных лабораторий»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСП	(ИПЛИНЫ (МОД	(УЛЯ)
		6.1. Рекомендуемая литература		
		6.1.1. Основная литература		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество название ЭБС
Л1.1	Горюнова С. М., Сопин В. Ф., Петухова Л. В.	Аккредитация: монография	Казань: Казанский национальный исследователь ский технологическ ий университет, 2015, 316 с.	978-5-7882- 1844-1, http://www.ip rbookshop.ru 63752.html
Л1.2	Карпов Ю. А., Барановская В. Б., Марьина Г. Е., Филичкина В. А.	Аккредитация испытательных (аналитических) лабораторий : курс лекций	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2017, 47 с.	978-5-906953 -31-5, http://www.ip rbookshop.ru. 80269.html
Л1.3	Ковлякова В. Е.	Национальная система аккредитации: основные требования (законодательный аспект): учебное пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, 2018, 184 с.	978-8-93088- 197-4, http://www.ip rbookshop.ru. 88717.html
		6.1.2. Дополнительная литература	•	1
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество название ЭБС
Л2.1	Горюнова С. М., Сопин В. Ф.	Становление Российской системы аккредитации	Казань: Казанский национальный исследователь ский технологическ ий университет, 2010, 251 с.	978-5-7882- 0924-1, http://www.ip rbookshop.ru. 64002.html

№         Авторы, составители         Заглавае         Изавтельство год под тод название эде         Изавтельство год название эде         Кодиментори год название эде         Кодиментори год название эде         Кодиментори год год на год			1		_			
П.2.2   Агенизии Н. А., Вельтанская А. Б., Кормон Ю. В., Сленскова О. А., Хинстун Ю. В., П. А. А. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Хинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Кинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., Кинстун Ю. В., П. В. В. (Спетенскова О. А., В. В. В. В. (Спетенскова О. А., В. В. В. В. (Спетенскова О. В. В. В. В. В. В. (Спетенскова О. В. В. В. В. В. В. (Спетенскова О. В. В. В. В. В. В. В. В. В. (Спетенскова О. В.	No	Авторы, составители	Издательство, год	I .				
Матуппани, А. В.,   Пальнова, М. П.   Пособие   Видательство уравьежного учиверситета, 2017, 108 с.   2159-9, ток объюр гм/ госто очиверситета, 2017, 108 с.   2017, 210 с.   2018, 210 c.   2018, 210	Л2.2	Бельянская А. Б., Коржов Ю. В., Слепенкова О. А., Хлистун Ю. В.,	ФЗ «Об аккред	итации в национальной системе	Пи Ар Медиа,	978-5-4497- 0244-9, http://www.ip rbookshop.ru/		
№         Авторы, составители         Заглавие         Издательство, год         Количество/название           ЛЗ.1         Панкина Г. В., Марксвова В. Н., Лемешева О. И., Павлов В. Е.         Национальная система аккредитации : учебное пособие         Москва: 2227-8397, Академия стандартизации и детициризации и детициризации и дол и д. 1 д. 2227-8397, м. Демешева О. И., Павлов В. Е.         Москва: 2227-8397, Академия стандартизации и детициризации и детициризациризаций и детициризаций детициризаций и детициризаций и детициризаций детициризаций и детициризаций детицири детицири детицири детицири детициров детицири детицири д	Л2.3	Матушкин, А. В.,		е соответствия и аккредитация : учебное	Издательство Уральского университета,	2159-9, http://www.ip rbookshop.ru/		
№         Авторы, составители         Заглавие         Издательство, год         Количество/ название           ЛЗ.1         Панкина Г. В., Маркслова В. Н., Леметева О. И., Павлов В. Е.         Национальная система аккредитации : учебное пособие         Москва: 2227-8397, Академия детигиризация и дергификация : учебник петагидартизаци и дергификации и дер				6.1.3. Методические разработки	·			
Маркелова В. Н., Лемешева О. И., Павлов В. Е.   Метрология   стандартизация и сертификация : учебник   стандартизации и до14, 21 с.     Л3.2   Иванов И. А., Урушев С. В., Конопов Д. П., Воробъев А. А., Падрина Н. Ю., Конопов Д. П., Воробъев А. А., Падрина Н. Ю., Конопов Д. П.   Воробъев А. А., Падрина Н. Ю., Конопов Д. П.   Воробъев А. А., Падрина Н. Ю., Коноратель ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"   За	No	Авторы, составители				название		
ЛЗ.2         Иванов И. А., Урушев С. В., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю., Кондратенко В. Г.         Метрология, стандартизация и сертификация : учебник         Санкт. Петербург: Дань, 2020. https://sl.ahbook.com/book/ 148979           31         Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режитм доступа http://cdo.rsreu.ru/         Э         Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://wwindow.edu.ru/         Э         Нитернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/         Э         Э         Нитернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/         Э         Э         Электронно-библиотечная система «ГРВоокъ» [Электронный ресурс] Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю URL: https://prbookshop.ru/         Э         Электронный ресурс] Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю URL: https://www.elanbook.com         Востронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс] Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю URL: https://elib.rsreu.ru/         Востронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс] Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/         Востронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс] Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/         Востронная корпоративной сети РГРТУ – по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/         Востронная корпоративной сети РГРТУ – по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/         Востронная корпоративной сети РГРТУ — корпоративного обеспечения и информационных систем         Востронна	Л3.1	Маркелова В. Н., Лемешева О. И.,	Национальная	система аккредитации : учебное пособие	Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации,	http://www.ip rbookshop.ru/		
Э1         Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа http://cdo.rsreu.ru/           Э2         Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/           Э3         Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/           Э4         Электронно-библиотечная система «IPRBooks» [Электронный ресурс]. – Pежим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/           Э5         Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com           Э6         Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/           6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем           6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства           Наименование         Описание           Операционная система Windows         Коммерческая лицензия           Казрегѕку Епфоіпt Security         Коммерческая лицензия           Аdobe Асговаt Reader         Свободное ПО           LibreOffice         Свободное ПО           6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)           6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Л3.2	Урушев С. В., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю.,	Метрология, ст	гандартизация и сертификация : учебник	Санкт- Петербург: Лань, 2020,	6568-2, https://e.lanbo ok.com/book/		
32         Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/           33         Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/           34         Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/           35         Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com           36         Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/           6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем           6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства           Наименование         Описание           Операционная система Windows         Коммерческая лицензия           Каspersky Endpoint Security         Коммерческая лицензия           Аdobe Асгоbat Reader         Свободное ПО           LibreOffice         Свободное ПО           6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)           6.3.2.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru		6.2. Переч	ень ресурсов и	нформационно-телекоммуникационной сети '	'Интернет''			
33 Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/   34   Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети PГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/   35   Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com   36   Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/   6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем   6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства    Наименование   Описание     Описание     Операционная система Windows   Коммерческая лицензия     Коммерческая лицензия     Аdobe Асторат Reader   Свободное ПО     LibreOffice   Свободное ПО     Свободное ПО     6.3.2.1   Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)     6.3.2.2   Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Э1	Система дистанционно	го обучения ФГ	ГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа http://cdo.r	rsreu.ru/			
34         Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/           35         Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com           36         Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/           6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем           6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства           Наименование         Описание           Операционная система Windows         Коммерческая лицензия           Казрегѕку Епфроіп Security         Коммерческая лицензия           Adobe Acrobat Reader         Свободное ПО           LibreOffice         Свободное ПО           6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)           6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Э2	Единое окно доступа к	образовательнь	ым ресурсам: http://window.edu.ru/				
доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/  35	Э3	Интернет Университет	Информационн	ных Технологий: http://www.intuit.ru/				
Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ — свободный, доступ из сети Интернет — по паролю. — URL: https://www.e.lanbook.com  36 Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ — по паролю. — URL: http://elib.rsreu.ru/  6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем  6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства  Наименование  Описание  Операционная система Windows  Камерческая лицензия  Камерческая лицензия  Камерческая лицензия  Аdobe Acrobat Reader  Свободное ПО  LibreOffice  Свободное ПО  Совбодное ПО	Э4	доступ из корпоративн https://iprbookshop.ru/	ой сети РГРТУ	<ul> <li>свободный, доступ из сети Интернет – по паро</li> </ul>				
паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/         6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем         6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства         Наименование       Описание         Операционная система Windows       Коммерческая лицензия         Казретsky Endpoint Security       Коммерческая лицензия         Adobe Acrobat Reader       Свободное ПО         LibreOffice       Свободное ПО         6.3.2 Перечень информационных справочных систем         6.3.2.1       Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)         6.3.2.2       Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Э5	<ul> <li>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс].</li> <li>– Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. –</li> </ul>						
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства  Наименование Операционная система Windows Каммерческая лицензия Каммерческая лицензия Аdobe Acrobat Reader Свободное ПО LibreOffice Свободное ПО  Свободное ПО  Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)  6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Э6							
Операционная система WindowsКоммерческая лицензияKaspersky Endpoint SecurityКоммерческая лицензияAdobe Acrobat ReaderСвободное ПОLibreOfficeСвободное ПО6.3.2 Перечень информационных справочных систем6.3.2.1Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)6.3.2.2Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru		•		 ободно распространяемого программного обес		исле		
Kaspersky Endpoint SecurityКоммерческая лицензияAdobe Acrobat ReaderСвободное ПОLibreOfficeСвободное ПО6.3.2 Перечень информационных справочных систем6.3.2.1Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)6.3.2.2Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru		Наименование		Описание				
Kaspersky Endpoint SecurityКоммерческая лицензияAdobe Acrobat ReaderСвободное ПОLibreOfficeСвободное ПО6.3.2 Перечень информационных справочных систем6.3.2.1Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)6.3.2.2Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Операц	ионная система Window	S	Коммерческая лицензия				
LibreOffice         Свободное ΠО           6.3.2 Перечень информационных справочных систем           6.3.2.1         Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)           6.3.2.2         Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	_			-				
6.3.2 Перечень информационных справочных систем           6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)           6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	Adobe	Acrobat Reader		*				
<ul> <li>6.3.2.1 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)</li> <li>6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru</li> </ul>	LibreOf	ffice		Свободное ПО				
28.10.2011 г.) 6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru			6.3.2 Переч	нень информационных справочных систем				
		28.10.2011 г.)			й поддержке №1	342/455-100 от		
6.3.2.3 Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru		•	•					
	6.3.2.3	В Информационно-пра	вовой портал ГА	APAHT.PУ http://www.garant.ru				

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	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					
1	ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную					
	информационно-образовательную среду РГРТУ					
	Проектор Epson					
	Доска маркерная, экран.					
	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					
2	доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ					
	Принтер Canon 1120 LBP					
	Проектор BenQ					
	Сервер P3 750 MHz					
	Доска интерактивная					

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Аккредитация испытательных лабораторий»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ

**04.07.25** 15:56 (MSK)

Простая подпись

КАФЕДРЫ ПОДПИСАНО

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

**04.07.25** 19:25 (MSK)

Простая подпись

ЗАВЕДУЮЩИМ выпускающей КАФЕДРЫ

Доцент