

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Введение в профессиональную деятельность
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автоматики и информационных технологий в управлении**

Учебный план 01.03.02_24_00.plx
01.03.02 Прикладная математика и информатика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	47	47	47	47
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Смирнов Сергей Александрович

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 9)

составлена на основании учебного плана:

01.03.02 Прикладная математика и информатика

утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от 22.03.2024 г. № 7

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Бабаян Павел Вартанович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от _____ 2026 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
Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является изучение основных фактов, событий и идей в ходе многовековой истории развития математики в целом и одного из её важнейших направлений – «прикладной» (вычислительной) математики, зарождения и развития вычислительной техники и программирования, а также получение представления о будущей профессии и особенностях её получения.
1.2	Задачи дисциплины: объяснение студенту содержания профессии и её социальной значимости; ознакомление студентов с программой подготовки бакалавров 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»; ознакомление студентов с основными этапами развития истории математики, с историей вычислительной техники и персональных компьютеров, с краткой историей РГТРУ и кафедры автоматики и информационных технологий в управлении, с историей возникновения систем автоматического управления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знать основы информатики, история, математика, физика в объеме школьного курса;
2.1.2	Знать основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней;
2.1.3	Знать основные этапы развития техники и создания компьютерной техники;
2.1.4	Уметь осуществлять поиск искомой информации с учетом возможностей глобальной информатизации;
2.1.5	Уметь применять математические методы для решения практических задач;
2.1.6	Владеть навыками работы на персональном компьютере;
2.1.7	Владеть навыками, методами и приемами элементарной математики;
2.1.8	Владеть навыками работы с прикладным программным обеспечением персонального компьютера.
2.1.9	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Предварительная обработка изображений
2.2.2	Системный анализ
2.2.3	Обработка и распознавание изображений в системах автоматического обнаружения и сопровождения объектов
2.2.4	Философия
2.2.5	Применение искусственных нейронных сетей в системах управления
2.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, подвергает ее критическому анализу и обобщению	
Знать приемы и способы отбора, обобщения информации.	
Уметь систематизировать и структурировать необходимую информацию для решения профессиональных задач.	
Владеть способами обработки и анализа информации для решения профессиональных задач.	
УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач	
Знать методики системного подхода для решения профессиональных задач.	
Уметь осуществлять поиск информации, анализировать и систематизировать разнородные данные.	
Владеть навыками использования методов и информационных технологий сбора, обработки и интерпретации данных; методами принятия решений.	

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1. Использует способы управления своим временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	

Знать методы самоорганизации, принципы непрерывного образования; Уметь выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов непрерывного образования; Владеть способностью к самоорганизации и саморазвитию.
УК-6.2. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории своего профессионального роста
Знать требования рынка труда и предложения образовательных услуг; Уметь систематизировать и структурировать необходимую информацию для решения профессиональных задач, а также определять стратегию профессионального развития; Владеть навыками расстановки приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
УК-6.3. Выбирает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Знать инструменты и методы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития; Уметь определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; Владеть навыками управления личным временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	приемы и способы отбора информации в сфере профессиональной деятельности;
3.1.2	основные приемы эффективного управления собственным временем;
3.1.3	способы получения новых знаний и навыков;
3.1.4	требования рынка труда.
3.2	Уметь:
3.2.1	систематизировать и структурировать необходимую информацию для решения профессиональных задач;
3.2.2	эффективно планировать и контролировать собственное время;
3.2.3	использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков;
3.2.4	планировать траекторию своего профессионального развития.
3.3	Владеть:
3.3.1	способами поиска, обработки и анализа информации для решения профессиональных задач;
3.3.2	методами управления собственным временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей, технологиями получения новых знаний и навыков.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1.					
1.1	Развитие радиотехнической промышленности. История РГРТУ. /Тема/	1	0			Зачет
1.2	Развитие радиотехнической промышленности. История РГРТУ. /Лек/	1	2	УК-1.1-З УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.15Л2.11 Л2.12 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет

1.3	Развитие радиотехнической промышленности. История РГРТУ. /Ср/	1	6	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.15Л2.11 Л2.12 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.4	Высшее профессиональное образование в России. ФГОС ВО 03.02.01 Прикладная математика и информатика /Тема/	1	0			Зачет
1.5	Высшее профессиональное образование в России. ФГОС ВО 03.02.01 Прикладная математика и информатика /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.6	Высшее профессиональное образование в России. ФГОС ВО 03.02.01 Прикладная математика и информатика /Ср/	1	7	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.7	История математики от зарождения до эпохи Возрождения. /Тема/	1	0			Зачет
1.8	История математики от зарождения до эпохи Возрождения. /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.5 Л1.6 Л1.10Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет

1.9	История математики от зарождения до эпохи Возрождения. /Ср/	1	5	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.5 Л1.6 Л1.10Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.10	История математики: период создания буквенных исчислений и математического анализа /Тема/	1	0			Зачет
1.11	История математики: период создания буквенных исчислений и математического анализа /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.10 Л1.17Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.12	История математики: период создания буквенных исчислений и математического анализа /Ср/	1	6	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.10 Л1.17Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.13	История математики от XIX века до современности. /Тема/	1	0			Зачет
1.14	История математики от XIX века до современности. /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.10 Л1.17Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет

1.15	История математики от XIX века до современности. /Ср/	1	6	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.10 Л1.17Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.16	Развитие информатики и вычислительной техники. /Тема/	1	0			Зачет
1.17	Развитие информатики и вычислительной техники. /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.7 Л1.8 Л1.13Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.18	Развитие информатики и вычислительной техники. /Ср/	1	5	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.7 Л1.8 Л1.13Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.19	Развитие систем автоматического управления /Тема/	1	0			Зачет
1.20	Развитие систем автоматического управления /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.9 Л1.14Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет

1.21	Развитие систем автоматического управления /Ср/	1	6	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.9 Л1.14Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.22	Развитие математического программного обеспечения /Тема/	1	0			Зачет
1.23	Развитие математического программного обеспечения /Лек/	1	2	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.11 Л1.12 Л1.16Л2.4 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
1.24	Развитие математического программного обеспечения /Ср/	1	6	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.11 Л1.12 Л1.16Л2.4 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4	Зачет
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка к зачету, иная контактная работа /Тема/	1	0			Зачет
2.2	Прием зачета /ИКР/	1	0,25	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В		Зачет

2.3	Подготовка к зачету /Зачёт/	1	8,75	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-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В		Зачет
-----	-----------------------------	---	------	--	--	-------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Введение в профессиональную деятельность")

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Дворкович В. П., Дворкович А. В.	Цифровые видеoinформационные системы (теория и практика)	Москва: Техносфера, 2012, 1008 с.	978-5-94836-336-3, http://www.iprbookshop.ru/26907.html
Л1.2	Рыбников К.А.	История математики : Учебник	М., 1994, 496с.	5-211-02068-5, 1
Л1.3	Дьяконов В.П., Абраменкова И.В.	Mathcad 8 PRO в математике, физике и Internet	М.:Нолидж, 2000, 503с.	5-89251-068-9, 1
Л1.4	Дьяконов В.П.	Компьютерная математика. Теория и практика	М.:Нолидж, 2001, 1295с.	5-89251-065-4, 1
Л1.5	Таненбаум Э.	Архитектура компьютера : Пер.с англ.	М.:СПб.:Питер, 2003, 704с.	5-318-00298-6, 1
Л1.6	Петров Ю.П.	Очерки истории теории управления	СПб.: БХВ-Петербург, 2007, 266с	978-5-9775-0036-4, 1
Л1.7	Кузнецов В.Г.	Становление Рязанского государственного радиотехнического университета имени В.Ф.Уткина. Коршунов Юрий Михайлович (к 100-летию со дня рождения)	Рязань, 2020, 388с.	, 1

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.8	Митрошин А.А., Псоянц В.Г.	Программирование в Scilab. Среда программирования : метод. указ. к лаб. работе и практ. занятиям	Рязань, 2020, 16с.	, 1
Л1.9	Бронникова, Л. М.	История математики : учебное пособие	Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2016, 118 с.	978-5-88210-810-5, http://www.iprbookshop.ru/102729.html
Л1.10	Андреев А. Л.	Автоматизированные видеoinформационные системы	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2011, 120 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/65757.html
Л1.11	Кортаев В. В., Краснящих А. В.	Видеоинформационные измерительные системы : учебное пособие	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2011, 124 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/68648.html
Л1.12	Лызь Н. А., Кибальченко И. А.	Инженерное образование: цели, модели, методики обучения : учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018, 99 с.	978-5-9275-2847-9, http://www.iprbookshop.ru/87712.html
Л1.13	Полякова Т. С.	История математики. Период математики постоянных величин. Математика Древней Греции: Краткий очерк : учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018, 102 с.	978-5-9275-2903-2, http://www.iprbookshop.ru/87922.html
Л1.14	Полякова Т. С.	История математики. Период зарождения. Математика древних цивилизаций. Краткий очерк : учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017, 100 с.	978-5-9275-2484-6, http://www.iprbookshop.ru/87923.html
Л1.15	Дэвид М. Х., Сара Л. Х.	Цифровая схемотехника и архитектура компьютера	Москва: ДМК Пресс, 2017, 792 с.	978-5-97060-522-6, https://e.lanbook.com/book/97336
Л1.16	Апокин И.А., Майстров Л.Е.	История вычислительной техники. От простейших счетных приспособлений до сложных релейных систем	М.:Наука, 1990, 264 с.	5-02-000096-5, 1
Л1.17	Онегин Е.Е.	Автоматическая сборка ИС.Технологический процесс.Оборудование.Управление.Техническое зрение.Привод : Справ.пособие	Минск:Вышэйшая школа, 1990, 384с.	5-339-00479-1, 1
6.1.2. Дополнительная литература				

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Молокова Т. А., Фролов В. П., Посвятенко Ю. В., Четырина Н. А., Мурашев А. А., Пантелеева Т. Л., Гацунаев К. Н., Бызова О. М., Ефремова М. Г., Теличенко В. И., Молокова Т. А., Бызова О. М., Пантелеева Т. Л.	Очерки истории университетского образования : монография	Москва: Московский государственн ый строительный университет, ЭБС АСВ, 2011, 176 с.	978-5-7264- 0573-5, http://www.iprbookshop.ru/57052.html
Л2.2	Потемкин В.Г.	Вычисления в среде MATLAB	М.:Диалог-МИФИ, 2004, 720с.	5-86404-189- 0, 1
Л2.3	Отв.ред.Миловзоров В.П.;РГРТА	От института-к академии (к 45-летию радиотехнического вуза в Рязани)	Рязань, 1997, 216с.	, 1
Л2.4	Алпатов Б.А., Балашов О.Е., Селяев А.А., Смирнов С.А.	История направления "Управление в технических системах" : учеб. пособие	Рязань, 2015, 60с.	, 1
Л2.5	Смирнов В. Н.	История науки и техники. Хронология : учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019, 150 с.	978-5-4486- 0749-3, http://www.iprbookshop.ru/83653.html
Л2.6	Левин В. И.	История информационных технологий : учебник	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 750 с.	978-5-4497- 0321-7, http://www.iprbookshop.ru/89440.html
Л2.7	Дьяконов В. П.	Mathematica 5.1/5.2/6 в математических и научно- технических расчетах	Москва: СОЛОН- ПРЕСС, 2017, 744 с.	978-5-91359- 045-9, http://www.iprbookshop.ru/90395.html
Л2.8	Шейпак А. А.	История науки и техники. Энергомашиностроение : учебное пособие	Москва: Прометей, 2017, 254 с.	978-5-906879 -26-4, http://www.iprbookshop.ru/94432.html
Л2.9	Борисова И.Ю., Борисова А.Ю.	История науки и техники : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2005,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/232

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.10	Колмогоров А.Н.	Математика в ее историческом развитии	М.:Наука, 1991, 224с.	5-07-014453-3, 1
Л2.11	Стройк Д.Я.	Краткий очерк истории математики	М.:Наука, 1990, 256с.	5-02-014329-4, 1
Л2.12	Клейн Ф.	Лекции о развитии математики в XIX столетии	М.:Наука, 1989, 456с.	5-02-013920-3, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный интернет портал РГРТУ [электронный ресурс] http://www.rsreu.ru
Э2	Образовательный портал РГРТУ [электронный ресурс]. - Режим доступа: по паролю.- https://edu.rsreu.ru
Э3	Электронная библиотека РГРТУ [электронный ресурс]. - Режим доступа : доступ из корпоративной сети РГРТУ - по паролю. - http://elib.rsreu.ru/
Э4	Электронно-библиотечная система IPRbooks [электронный ресурс]. - Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - свободный, доступ из сети интернет- по паролю. - https://www.iprbookshop.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
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Chrome	Свободное ПО
Firefox	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	447 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы обучающихся 10 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, учебный роботизированный стенд, видеокамеры, сервер данных
2	440 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специальная мебель (28 посадочных места), 14 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, мультимедиа проектор, экран, доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины")	документ подписан электронной подписью ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бабаян Павел Вартанович, Заведующий кафедрой АИТУ 20.06.24 13:10 (MSK) Простая подпись
	ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бабаян Павел Вартанович, Заведующий кафедрой АИТУ 20.06.24 13:58 (MSK) Простая подпись
	ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ УРОП ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна, Начальник УРОП 20.06.24 13:58 (MSK) Простая подпись