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

Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Высшей математики

Учебный план 27.03.05_25_00.plx

27.03.05 Инноватика

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (2 (1.2)		Итого
Недель	1	6	1	6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РП
Лекции	24	24	32	32	56	56
Практические	24	24	32	32	56	56
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,35	0,35	0,6	0,6
Консультирование перед экзаменом и практикой			2	2	2	2
Итого ауд.	48,25	48,25	66,35	66,35	114,6	114,6
Контактная работа	48,25	48,25	66,35	66,35	114,6	114,6
Сам. работа	31	31	30	30	61	61
Часы на контроль	8,75	8,75	53,65	53,65	62,4	62,4
Расчетно- графическое задание	20	20	30	30	50	50
Итого	108	108	180	180	288	288

г. Рязань

Программу составил(и):

ст препод, Елкина Наталья Викторовна

Рабочая программа дисциплины

Математика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870)

составлена на основании учебного плана:

27.03.05 Инноватика

утвержденного учёным советом вуза от 29.11.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Высшей математики

Протокол от 18.12.2024 г. № 5 Срок действия программы: 2025-2029 уч.г. Зав. кафедрой Бухенский Кирилл Валентинович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры Высшей математики 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 Высшей математики 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 Высшей математики 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 Высшей математики Протокол от ______2028 г. № ___

Зав. кафедрой _____

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
1.1	Целью освоения дисциплины является приобретение базовых знаний и умений в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов способности к логическому мышлению, анализу и восприятию информации, воспитание математической культуры, посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.					
1.2	Задачи:					
1.3	- обучение базовым математическим методам, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений;					
1.4	- обучение методам обработки и анализа результатов численных экспериментов.					

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
I	икл (раздел) ОП: Б1.О					
2.1	A A A A					
2.1.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен:					
2.1.2	знать:					
2.1.3	– основные методы геометрии, алгебры и начала анализа, изучаемых при получении среднего общего образования;					
2.1.4	уметь:					
2.1.5	 производить расчеты, пользуясь методами и средствами элементарной математики, и анализировать полученные результаты; 					
2.1.6	владеть:					
2.1.7	- навыками, методами и приемами элементарной математики.					
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	Теория вероятности и математическая статистика					
2.2.2	Организация производственных и логистических процессов наукоемких производств					
2.2.3	Математические методы и модели в управлении инновациями					
2.2.4	Макроэкономическое планирование и прогнозирование					
2.2.5	Промышленные технологии и инновации					
2.2.6	Управление бизнес-процессами предприятия					
2.2.7	Управление качеством					
2.2.8	Оперативный и интеллектуальный анализ данных					
2.2.9	Преддипломная практика					
2.2.10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
2.2.11	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
2.2.12	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)					
2.2.13	Алгоритмы решения нестандартных задач					
2.2.14	Системный анализ и принятие решений					

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

ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

ОПК-1.1. Представляет современную картину мира на основе целостной системы естественно-научных знаний

Знать

основные понятия и методы математического анализа и линейной алгебры для решения поставленных экономических задач Уметь

применять математические методы и инструментальные средства для обработки и решения практических экономических задач **Владеть**

методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия и методы математического анализа и линейной алгебры для решения поставленных
	экономических задач

3.2	Уметь:
3.2.1	применять математические методы и инструментальные средства для обработки и решения практических экономических задач
3.3	Владеть:
3.3.1	решением алгебраических уравнений, интегрального исчисления для решения экономических задач

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля		
	Раздел 1. Линейная алгебра	,		Ţ				
1.1	Линейная алгебра /Тема/	1	0					
1.2	Линейная алгебра /Лек/	1	12	ОПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	проверка конспектов		
1.3	Линейная алгебра /Пр/	1	12	ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.7Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа		
1.4	Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/	1	16	ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа		
	Раздел 2. Векторная алгебра и аналитиче- ская геометрия							
2.1	Векторная алгебра и аналитическая геометрия /Тема/	1	0					
2.2	Векторная алгебра и аналитическая геометрия /Лек/	1	12	ОПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	проверка конспектов		
2.3	Векторная алгебра и аналитическая геометрия /Пр/	1	12	ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа		
2.4	Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/	1	15	ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа		
	Раздел 3. РГР							
3.1	Расчетно-графическая работа /Тема/	1	0					

3.2	Выполнение расчетно-графической работы /ТР/	1	20	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	Задания для расчетно- графической работы
	Раздел 4. Зачёт					
4.1	Промежуточная аттестация /Тема/	1	0			
4.2	Сдача зачета /ИКР/	1	0,25	ОПК-1.1-3	Л1.1	зачет
				ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.7Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	
4.3	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	1	8,75	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.8Л2.6 Л2.7Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3	вопросы к зачету
	Раздел 5. Введение в математический анализ					
5.1	Введение в математический анализ /Тема/	2	0			
5.2	Введение в математический анализ /Лек/	2	5	ОПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	проверка конспектов
5.3	Введение в математический анализ /Пр/	2	5	ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
5.4	Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/	2	2	ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
	Раздел 6. Дифференциальное исчисление функций одной переменной					
6.1	Дифференциальное исчисление функций одной переменной /Тема/	2	0			
6.2	Дифференциальное исчисление функций одной переменной /Лек/	2	5	ОПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	проверка конспектов
6.3	Дифференциальное исчисление функций одной переменной /Пр/	2	5	ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
6.4	Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Cp/	2	5	ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
	Раздел 7. Применение дифференциального исчисления для исследования функций и построения их графиков					
7.1	Применение дифференциального исчисления для исследования функций и построения их графиков /Тема/	2	0			

Применении дифференциального почисления их графиков /Лем/ Л.							
13.31.5 13.1.5	7.2	графиков /Лек/		4	ОПК-1.1-3	Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	
П. В. В. В. П. В.	7.3	для исследования функций и построения их	2	4		Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2	графическая
8.1 Неопределенный интеграл / Тема/ 2 0 7 ОПК-1.1-3 Л1.1 Л1.2 Проверка конспектов Л1.5 Л1.6	7.4	практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Cp/	2	10	ОПК-1.1-В	Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.6 Л2.7Л3.2	графическая
8.2 Неопределенный интеграл /Лек/ 2 7 ОПК-1.1-3 Л1. Л1.2 Л1. Л1.4 Л1.5 Л1. Л1.2 Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1. Л1.2 Л1.2		Раздел 8. Неопределенный интеграл					
8.3 Неопределенный интеграл /Пр/ 2 7 ОПК-1.1-У Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.5 Л	8.1	Неопределенный интеграл /Тема/	2	0			
В.4 Изучение конспекта лекций, подготовка к пработа 11.5 11.6 12.5 13.4 13.2 13.2 13.3 14.5 13.2 13.2 13.2 13.3 13.4 13.2 13.2 13.3 13.5 13.5 13.5 13.2 13.2 13.3 13.5	8.2	Неопределенный интеграл /Лек/	2	7	ОПК-1.1-3	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2	
практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Cp/	8.3	Неопределенный интеграл /Пр/	2	7	ОПК-1.1-У	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2 Л3.4	графическая
1	8.4	практическим занятиям, расчетно-графическим	2	5	ОПК-1.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2	графическая
9.1 Определенный интеграл и его приложения /Тема/ 2 0 Проверка конспектов 9.2 Определенный интеграл и его приложения /Лек/ 2 6 ОПК-1.1-3 Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3 проверка конспектов 9.3 Определенный интеграл и его приложения /Пр/ 2 6 ОПК-1.1-У Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3 расчетнографическая работа 9.4 Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/ 2 4 ОПК-1.1-В Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.5 Л1.5 Л1.5 Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3 работа работа Раздел 10. Функции нескольких переменных 2 4 ОПК-1.1-В Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л2.3 Л3.5 Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3							
9.3 Определенный интеграл и его приложения /Пр/ 9.4 Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/ Раздел 10. Функции нескольких переменных N1.3 N1.5	9.1	Определенный интеграл и его	2	0			
9.4 Изучение конспекта лекций, подготовка к прафическим работам /Ср/ Раздел 10. Функции нескольких переменных	9.2	Определенный интеграл и его приложения /Лек/	2	6	ОПК-1.1-3	Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2	
практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Cp/ Л1.3 Л1.5 Графическая Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2 Работа Раздел 10. Функции нескольких переменных Раздел 10. Функции нескольких переменных	9.3	Определенный интеграл и его приложения /Пр/	2	6	ОПК-1.1-У	Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2	графическая
	9.4	практическим занятиям, расчетно-графическим	2	4	ОПК-1.1-В	Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.7Л3.2	графическая
10.1 Функции нескольких переменных /Тема/ 2 0		Раздел 10. Функции нескольких переменных					
	10.1	Функции нескольких переменных /Тема/	2	0			

	T	T	_			
10.2	Функции нескольких переменных /Лек/	2	5	ОПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.4 Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	проверка конспектов
10.3	Функции нескольких переменных /Пр/	2	5	ОПК-1.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.4 Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
10.4	Изучение конспекта лекций, подготовка к практическим занятиям, расчетно-графическим работам /Ср/	2	4	ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.4 Л2.5 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
	Раздел 11. РГР					
11.1	Расчетно-графическая работа /Тема/	2	0			
11.2	Выполнение расчетно-графической работы /ТР/	2	30	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.3 Л1.6 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.4 Э1 Э2 Э3	расчетно- графическая работа
	Раздел 12. Экзамен					
12.1	Промежуточная аттестация /Тема/	2	0			
12.2	Прием экзамена /ИКР/	2	0,35	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.8Л2.7Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
12.3	Консультация /Кнс/	2	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.8Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	Вопросы и задачи к экзамену
12.4	Подготовка к сдаче экзамена /Экзамен/	2	53,65	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.6 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине " Математика"")

	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			

No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Кузнецов Б. Т.	Математика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 719 с.	5-238-00754- X, http://www.ipr bookshop.ru/7 1018.html
Л1.2	Кремер Н. Ш., Путко Б. А., Тришин И. М., Фридман М. Н., Кремер Н. Ш.	Высшая математика для экономистов: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 481 с.	978-5-238- 00991-9, http://www.ipr bookshop.ru/7 4953.html
Л1.3	Бухенский К.В., Маслова Н.Н.	Краткий курс математики. Ч.2. : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2013,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/699
Л1.4	Бухенский К.В.	Опорные конспекты по высшей математике. Ч.1: Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2010,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/1608
Л1.5	Краснов М.Л., Киселев А.И., Макаренко Г.И., Шикин Е.В., Заляпин В.И.	Вся высшая математика : Учебник	М.:Едиториал УРСС, 2005, 240c.	5-354-01050- 0, 89
Л1.6	Письменный Д.Т.	Конспект лекций по высшей математике	М.: АЙРИС- пресс, 2017, 253c.	978-5-8112- 6044-7, 23
Л1.7	Бухенский К.В., Карасев И.П., Лукьянова Г.С.	Краткий курс линейной алгебры и аналитической геометрии: в 3 ч.: учеб. пособие. Ч.2. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве. Линейные операторы: Учебное пособие	Рязань: КУРС, 2021,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2682
Л1.8	Лукьянова Г.С., Нелюхин С.А.	Руководство к решению задач в системах компьютерной математики GEOGEBRA, MATHCAD, WXMAXIMA. Ч.1: учеб. пособие : Учебное пособие	Рязань: КУРС, 2022,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/3189
Л1.9	Шнарева, Г. В.	Высшая математика : учебник	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023, 177 с.	978-5-4497- 2329-1, https://www.ip rbookshop.ru/ 132560.html
		6.1.2. Дополнительная литература		•
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Балабаева Н. П., Энбом Е. А.	Математический анализ. Функции многих переменных : учебное пособие	Самара: Поволжский государственн ый университет телекоммуника ций и информатики, 2015, 119 с.	2227-8397, http://www.ipr bookshop.ru/7 1852.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/
			год	название ЭБС
Л2.2	Ровба Е. А., Ляликов	Высшая математика : учебник	Минск:	978-985-06-
	А. С., Сетько Е. А., Смотрицкий К. А.		Вышэйшая школа, 2018,	2838-1, http://www.ipr
	Смотрицкий К. А.		400 c.	bookshop.ru/9
				0713.html
Л2.3	Митрохин Ю.С.	Дифференциальное исчисление функций одной переменной : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2014,	, https://elib.rsre
		3 Reduce Hoceone	111117, 2011,	u.ru/ebs/downl
				oad/1046
Л2.4	Канатников А.Н.,	Дифференциальное исчисление функций многих	М.:Изд-во	5-7038-1682-
	Крищенко А.П., Четвериков В.Н.	переменных : Учеб.для втузов	МГТУ, 2000, 455c.	3,5-7038-1270 -4, 22
	тетвериков В.П.		1330.	1, 22
Л2.5	Бухенский К. В.,	Опорные конспекты по высшей математике. Часть 3:	Рязань: РГРТУ,	,
	Елкина Н. В., Лукьянова Г. С.	Учебное пособие	2011, 220 c.	https://e.lanbo ok.com/book/1
	Jykballobu I . C.			68185
Л2.6	Бухенский К. В.,	Опорные конспекты по высшей математике. Часть 2:	Рязань: РГРТУ,	,
	Елкина Н. В., Маслова Н. Н.,	Учебное пособие	2010, 240 c.	https://e.lanbo ok.com/book/1
	Ципоркова К. А.			68186
Л2.7	Шнарева, Г. В.	Высшая математика. Математический анализ: учебно-	Симферополь:	2227-8397,
		методическое пособие (методические рекомендации по	Университет	https://www.ip
		организации самостоятельной работы студентов)	экономики и управления,	rbookshop.ru/ 136264.html
			2023, 140 c.	10020
Л2.8	Власов А. В.	Учебно-методическое пособие по курсу Высшая математика. Часть 1	Москва: МТУСИ, 2022,	, https://e.lanbo
		Tuerb I	40 c.	ok.com/book/3
				33785
		6.1.3. Методические разработки		1
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
			ТОД	пазвание эве
Л3.1	Маслова Н.Н., Ревкова Л.С.	Тренировочные задания по теме "Неопределенный	Рязань: РИЦ	,
	Ревкова Л.С.	интеграл" : Методические указания	РГРТУ, 2019,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl
				oad/1944
Л3.2	Бухенский К.В.,	Краткий курс математики. Ч.1: Методические указания	Рязань: РИЦ	,
	Маслова Н.Н.		РГРТУ, 2013,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl
				oad/2128
Л3.3	Маслова Н.Н.,	Тренировочные задания по теме "Определенный интеграл" :	Рязань: РИЦ	,
	Ревкова Л.С., Ципоркова К.А.	Методические указания	РГРТУ, 2020,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl
	дипоркова к.А.			oad/2398
Л3.4	Конюхов А.Н.,	Интегральное исчисление функции одной переменной:	Рязань: , 2022,	,
	Машнина С.Н.,	метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания		https://elib.rsre
	Ревкова Л.С., Ципоркова К.А.			u.ru/ebs/downl oad/3395
	, 1			

No	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Количество/		
	тыторы, составители		Sui Nubrio	год	название ЭБС		
Л3.5	Конюхов А.Н.,		бра: метод. указ. к практ. занятиям :	Рязань: , 2022,	,		
	Машнина С.Н.,	Методические	указания		https://elib.rsre u.ru/ebs/downl		
	Ципоркова К.А.				oad/3396		
					oud, 3370		
	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"						
Э1	Дистанционный учебный курс "Математика. Часть 1"						
Э2	Дистанционный учебный курс "Математика. Часть 2"						
Э3	Кафедра высшей математики РГРТУ: официальный сайт						
Э4 Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого в				любого компьют	ера		
	РГРТУ - без пароля, из сети интернет - по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/						
Э5	Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ - без пароля, из сети интернет - по паролю. – URL: https://e.lanbook.com/						
Э6	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс] Режим доступа: с любого компьютера РГРТУ - без						
	пароля, из сети интернет - по паролю URL: http://elib.rsreu.ru/						
	6.3 Переч	ень программі	ого обеспечения и информационных справочн	ых систем			
(21 II							
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства							
Наименование Описание							
Паименование			Описанис				
Операционная система Windows			Коммерческая лицензия				
Kaspersky Endpoint Security			Коммерческая лицензия				
LibreOffice			Свободное ПО				
Adobe Acrobat Reader DC			Свободное ПО				
Операционная система Windows XP			Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно				

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

6.3.2.1

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
1	448 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (100 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска				
2	414 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (40 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC AOC 2050W) ПК: Intel Pentium G620/4Gb — 13 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ				
3	404 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (120 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска.				
4	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.				
5	206-1 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 ПК: ЦП: Intel Pentium 4 class 3200 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 80 Гб Телевизор: PHILIPS U7PEL4606H/60 документ-камера: AVER Media POB3 (AverVision 330)				

УП: 27.03.05 25 00.plx

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Математика"

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Простая подпись

Простая подпись

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бухенский Кирилл Валентинович, Простая подпись

ЗАВЕДУЮЩИМ Заведующий кафедрой КАФЕДРЫ

ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна,

ЗАВЕДУЮЩИМ Заведующий кафедрой ЭМОП выпускающей

КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Галицына Марина Александровна, Заместитель начальника УРОП ПОДПИСАНО ЗАМ.

начальником уроп