

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гуманитарный университет"
(ФГБОУ ВО "РГУ")

Институт информационных наук и технологий безопасности

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07 от 18.04.2023

01.03.04

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.04 Прикладная математика

Направленность (профиль): Математика информационных сред
Кафедра: Фундаментальной и прикладной математики
Факультет: информационных систем и безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 11 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / П.П. Шкаренков/

Начальник Учебно-методического управления / В.И. Маколов/

Директор института / Г.А. Шевцова/

Руководитель ОП / А.Б. Клименко/



УТВЕРЖДАЮ

А.Б. Безбородов

18.04.2023 г.

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика д-о 2023 Математика информационных сред (id 1675)Г.рлх', код направления 01.03.04, направленность (профиль)

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									219	219	7884	7884	2772	2772	4550	562	33	27	31	31	30	23	30
Обязательная часть									151	151	5436	5436	1928	1928	3054	454	33	23	22	29	26	9	6
☐	+	Б1.О.01	История России	2	1			4	4	144	144	116	116	10	18		2	2					14
☐	+	Б1.О.02	Всеобщая история	1				3	3	108	108	42	42	48	18		3						
☐	+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1			6	6	216	216	84	84	114	18		3	3					
☐	+	Б1.О.04	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	28	28	44			2						
☐	+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	28	28	44			2						
☐	+	Б1.О.06	Основы российского права		2			2	2	72	72	28	28	44				2					
☐	+	Б1.О.07	Философия	2				2	2	72	72	42	42	12	18			2					
☐	+	Б1.О.08	Экономика		1			2	2	72	72	28	28	44			2						
☐	+	Б1.О.09	Менеджмент	2				2	2	72	72	42	42	12	18			2					
☐	+	Б1.О.10	Математический анализ	334		2		15	15	540	540	156	156	330	54			4	7	4			
☐	+	Б1.О.10.01	Дифференциальное и интегральное исчисления функций одной переменной			2		4	4	144	144	56	56	88				4					
☐	+	Б1.О.10.02	Дифференциальное и интегральное исчисления функций нескольких переменных	3				4	4	144	144	38	38	88	18				4				
☐	+	Б1.О.10.03	Теория числовых и функциональных рядов	3				3	3	108	108	24	24	66	18				3				
☐	+	Б1.О.10.04	Дополнительные главы математического анализа	4				4	4	144	144	38	38	88	18					4			
☐	+	Б1.О.11	Введение в математический анализ			1		4	4	144	144	56	56	88			4						
☐	+	Б1.О.12	Введение в теоретическую информатику	1				4	4	144	144	38	38	88	18		4						
☐	+	Б1.О.13	Линейная алгебра	1				4	4	144	144	38	38	88	18		4						
☐	+	Б1.О.14	Аналитическая геометрия			1		4	4	144	144	56	56	88			4						
☐	+	Б1.О.15	Математическая логика	2				4	4	144	144	38	38	88	18			4					
☐	+	Б1.О.16	Дискретная математика			2		3	3	108	108	24	24	66	18			3					
☐	+	Б1.О.17	Общая алгебра и теория чисел	3				4	4	144	144	38	38	88	18				4				
☐	+	Б1.О.18	Теория вероятностей	3				4	4	144	144	38	38	88	18				4				
☐	+	Б1.О.19	Математические основы современной физики			3		4	4	144	144	56	56	88					4				
☐	+	Б1.О.20	Программные и аппаратные средства информатики			3		3	3	108	108	42	42	66					3				
☐	+	Б1.О.21	Методы и алгоритмы теории графов	4				4	4	144	144	56	56	70	18					4			
☐	+	Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	4				4	4	144	144	38	38	88	18					4			
☐	+	Б1.О.23	Исследование операций			4		4	4	144	144	56	56	88						4			
☐	+	Б1.О.24	Математическая статистика и теория случайных процессов	4			4	6	6	216	216	64	64	132	20					6			
☐	+	Б1.О.25	Уравнения математической физики	4				4	4	144	144	38	38	88	18					4			
☐	+	Б1.О.26	Теория функций комплексного переменного	5				4	4	144	144	38	38	88	18					4			
☐	+	Б1.О.27	Методы оптимизации	6			6	6	6	216	216	64	64	132	20							6	
☐	+	Б1.О.28	Математическое моделирование	7				3	3	108	108	24	24	66	18								3
☐	+	Б1.О.29	Численные методы	5				4	4	144	144	38	38	88	18						4		
☐	+	Б1.О.30	Теория управления			5		3	3	108	108	42	42	66							3		
☐	+	Б1.О.31	Процедурное, объектно-ориентированное и функциональное программирование			5		4	4	144	144	56	56	88							4		
☐	+	Б1.О.32	Операционные системы и сети ЭВМ			6		3	3	108	108	42	42	66								3	
☐	+	Б1.О.33	Базы данных			4		3	3	108	108	42	42	66						3			
☐	+	Б1.О.34	Функциональный анализ	5				4	4	144	144	38	38	88	18						4		

ПланСвод Учебный план бакалавриата '01.03.04 Прикладная математика д-о 2023 Математика информационных сред (id 1675)Г.plx', код направления 01.03.04, направленность (профиль)

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
☐	+	Б1.О.35	Основы криптографии		8			3	3	108	108	42	42	66									3	
☐	+	Б1.О.36	Теория систем и системный анализ	5				4	4	144	144	38	38	88	18					4				
☐	+	Б1.О.37	Прикладная статистика		5			3	3	108	108	42	42	66					3					
☐	+	Б1.О.38	Элементы р-адического анализа и его приложения к криптографии	7				3	3	108	108	24	24	66	18							3		
☐	+	Б1.О.39	Физическая культура и спорт		12			2	2	72	72	68	68	4			1	1						
☐	+	Б1.О.40	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	60	60	12			2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									68	68	2448	2448	844	844	1496	108		4	9	2	4	14	24	11
☐	+	Б1.В.01	Информационные модели и процессы цифровой экономики			2		4	4	144	144	56	56	88				4						
☐	+	Б1.В.02	Математическая теория игр	7				3	3	108	108	24	24	66	18							3		
☐	+	Б1.В.03	Системы управления базами данных		6			3	3	108	108	42	42	66							3			
☐	+	Б1.В.04	Информационные технологии			6		3	3	108	108	42	42	66							3			
☐	+	Б1.В.05	Дополнительные главы дискретной математики и математической логики			7		3	3	108	108	42	42	66								3		
☐	+	Б1.В.06	Имитационное моделирование случайных процессов		7			3	3	108	108	42	42	66								3		
☐	+	Б1.В.07	Математическое моделирование квантовых систем и квантовые вычисления			7		4	4	144	144	56	56	88								4		
☐	+	Б1.В.08	Информационно-коммуникационные технологии в обучении		7			2	2	72	72	28	28	44								2		
☐	+	Б1.В.09	Разработка алгоритмов и программных средств решения задач математики			3		4	4	144	144	56	56	88				4						
☐	+	Б1.В.10	Программные средства научных исследований	7				3	3	108	108	24	24	66	18							3		
☐	+	Б1.В.11	Теория кодирования	8				4	4	144	144	38	38	88	18								4	
☐	+	Б1.В.12	Методы принятия решений			8		3	3	108	108	42	42	66									3	
☐	+	Б1.В.13	Математические модели анализа и обработки изображений		7			3	3	108	108	42	42	66								3		
☐	+	Б1.В.14	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34			4	4	144	144	56	56	88				2	2					
☐	+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			
☐	+	Б1.В.ДЭ.01.01	Алгоритмы и структуры данных	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			
☐	-	Б1.В.ДЭ.01.02	Теории сложности алгоритмов	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			
☐	+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули)			3		3	3	108	108	42	42	66				3						
☐	+	Б1.В.ДЭ.02.01	Архитектура ЭВМ			3		3	3	108	108	42	42	66				3						
☐	-	Б1.В.ДЭ.02.02	Распределенные вычисления и приложения			3		3	3	108	108	42	42	66				3						
☐	+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули)		6			2	2	72	72	28	28	44							2			
☐	+	Б1.В.ДЭ.03.01	Сервис ориентированная архитектура информационных систем		6			2	2	72	72	28	28	44							2			
☐	-	Б1.В.ДЭ.03.02	Системы параллельного программирования		6			2	2	72	72	28	28	44							2			
	-	Б1.В.ДЭ.03.03	Адаптация к профессиональной деятельности		6			2	2	72	72	28	28	44							2			
	-	Б1.В.ДЭ.03.04	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		6			2	2	72	72	28	28	44							2			
☐	+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули)	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			
☐	+	Б1.В.ДЭ.04.01	Дополнительные главы методов решения дифференциальных уравнений	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			
☐	-	Б1.В.ДЭ.04.02	Введение в некоммутативный анализ и его приложения	6				3	3	108	108	24	24	66	18						3			

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
☐	+	Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули)	8				4	4	144	144	38	38	88	18									4
☐	+	Б1.В.ДЭ.05.01	Конечные поля и их приложения к криптографии	8				4	4	144	144	38	38	88	18									4
☐	-	Б1.В.ДЭ.05.02	Математические основы экспертных систем и искусственного интеллекта	8				4	4	144	144	38	38	88	18									4
☐	+	Б1.В.ДЭ.06	Элективные дисциплины (модули)			7		3	3	108	108	42	42	66									3	
☐	+	Б1.В.ДЭ.06.01	Топологические поля			7		3	3	108	108	42	42	66									3	
☐	-	Б1.В.ДЭ.06.02	Управление проектами информационных систем			7		3	3	108	108	42	42	66									3	
☐	+	Б1.В.ДЭ.07	Элективные дисциплины (модули)			5		4	4	144	144	56	56	88						4				
☐	+	Б1.В.ДЭ.07.01	Статистические пакеты прикладных программ			5		4	4	144	144	56	56	88						4				
☐	-	Б1.В.ДЭ.07.02	Финансовая математика			5		4	4	144	144	56	56	88						4				
Блок 2.Практика									12	12	432	432	48		384		432					6		6
Обязательная часть									6	6	216	216	24		192		216					6		
☐	+	Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика			6		3	3	108	108	12		96		<u>108</u>						3		
☐	+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)			6		3	3	108	108	12		96		<u>108</u>						3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6	216	216	24		192		216							6
☐	+	Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика			8		3	3	108	108	12		96		<u>108</u>								3
☐	+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			8		3	3	108	108	12		96		<u>108</u>								3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	16		308									9
☐	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	0.5		107.5										3
☐	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	15.5		200.5										6
Блок 4.Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											328	328	156	156	172									
☐	+	Б4.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234567					328	328	156	156	172										
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)									2	2	72	72	28	28	44			2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2	2	72	72	28	28	44			2						
☐	+	ФТД.В.ДЭ.01	Факультативные дисциплины (модули)		2			2	2	72	72	28	28	44				2						
☐	+	ФТД.В.ДЭ.01.01	Интермедиаальность художественного произведения		2			2	2	72	72	28	28	44				2						
☐	-	ФТД.В.ДЭ.01.02	Медиаэкология и современное информационное пространство		2			2	2	72	72	28	28	44				2						
☐	-	ФТД.В.ДЭ.01.03	Работа со спонсорами в проектах гуманитарной сферы		2			2	2	72	72	28	28	44				2						
☐	-	ФТД.В.ДЭ.01.04	Цифровая культура: мир и человек в новой реальности		2			2	2	72	72	28	28	44				2						