

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Рабаданов М.Х.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

02.03.01

02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль): Математический анализ и приложения

Кафедра: Математического анализа

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 807 от 23.08.2017

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гасанов М.М./

Начальник УМУ _____ / Гасангаджиева А.Г./

Декан _____ / Якубов А.З./

Зав. кафедрой _____ / Рамазанов А.К./

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				
ИТОГО (с факультативами)					1134							30	20		1134							30	20		2268							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1134							30			1134							30			2268						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54										54										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54										54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26										26										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26										26										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1.8											2.1										2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	484	220	28	236	524	72	30	ТО: 18 Э: 1 1/3		972	398	170	20	208	430	144	27	ТО: 15 Э: 2 2/3		2052	882	390	48	444	954	216	57	ТО: 34 Э: 4		
1	Б1.0.01	Модуль: Общеобразовательный	Б1.0	За(2)	144	56	28		28	88		4		За(3)	252	112	56		56	140		7		За(5)	396	168	84		84	228		11		12345	
2	Б1.0.01.01	Философия	Б1.0											За	108	56	28		28	52		3		За	108	56	28		28	52		3	40	4	
3	Б1.0.01.03	История Дагестана	Б1.0	За	72	28	14		14	44		2												За	72	28	14		14	44		2		3	
4	Б1.0.01.05	Основы проектной деятельности	Б1.0	За	72	28	14		14	44		2												За	72	28	14		14	44		2		89	3
5	Б1.0.01.06	Лидерство и управление командой	Б1.0											За	72	28	14		14	44		2		За	72	28	14		14	44		2		90	4
6	Б1.0.01.09	Психология	Б1.0											За	72	28	14		14	44		2		За	72	28	14		14	44		2		39	4
7	Б1.0.02	Модуль: Безопасность жизнедеятельности	Б1.0	За	72	52	26		26	20		2		За	72	28	14		14	44		2		За(2)	144	80	40		40	64		4		34	
8	Б1.0.02.01	Основы военной подготовки	Б1.0	За	72	52	26		26	20		2		За	72	28	14		14	44		2		За	72	52	26		26	20		2		3	
9	Б1.0.02.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.0											За	72	28	14		14	44		2		За	72	28	14		14	44		2		101	4
10	Б1.0.03	Модуль: Коммуникация	Б1.0		72	44			44	28		2		ЗаО	108	46			46	62		3		ЗаО	180	90			90	90		5		1234	
11	Б1.0.03.01	Иностранный язык (базовый курс)	Б1.0		72	44			44	28		2		ЗаО	108	46			46	62		3		ЗаО	180	90			90	90		5		98	1234
12	Б1.0.05	Фундаментальный модуль	Б1.0	Эк За	360	164	82		82	160	36	10		Эк(2) КР	288	122	62		60	94	72	8		Эк(3) За КР	648	286	144		142	254	108	18		1234567	
13	Б1.0.05.02	Математический анализ	Б1.0	Эк	252	108	54		54	108	36	7		Эк КР	180	86	44		42	58	36	5		Эк(2) КР	432	194	98		96	166	72	12		26	1234
14	Б1.0.05.05	Дифференциальные уравнения	Б1.0	За	108	56	28		28	52		3		Эк	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	216	92	46		46	88	36	6		29	34
15	Б1.0.06	Базовый модуль направления	Б1.0	Эк За	288	112	56		56	140	36	8		Эк	108	36	18		18	36	36	3		Эк(2) За	396	148	74		74	176	72	11		1234567	
16	Б1.0.06.01	Фундаментальная и компьютерная алгебра	Б1.0	Эк	180	56	28		28	88	36	5												Эк	180	56	28		28	88	36	5		29	123
17	Б1.0.06.02	Дискретная математика, математическая логика и их приложения в информатике и компьютерных науках	Б1.0	За	108	56	28		28	52		3		Эк	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	216	92	46		46	88	36	6		28	34
18	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	За	144	56	28		28	88		4		Эк	144	54	20	20	14	54	36	4		Эк За	288	110	48	48	14	142	36	8		12345678	
19	Б1.В.01.01	Технологии программирования и работа на ЭВМ	Б1.В	За	144	56	28		28	88		4		Эк	144	54	20	20	14	54	36	4		Эк За	288	110	48	48	14	142	36	8		28	1234
20	К.М.01	Модуль: Физическая культура и спорт	К.М		54	32			32	22				За	54	32			32	22				За	108	64			64	44				1234567	
21	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		54	32			32	22				За	54	32			32	22				За	108	64			64	44				102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(2) За(6)								Эк(4) За(5) ЗаО КР								Эк(6) За(11) ЗаО КР														
ПРАКТИКИ			(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.0.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												За	108					108		3	2	За	108				108		3	2	28	246	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																															
КАНИКУЛЫ												1 4/6											8										9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО (с факультативами)					1134							30	20		1170							32	20		2304							62	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1134							30			1098							30			2232						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54									54												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54									54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26									26												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											26									26												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0.9											1.1									1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	468	234	50	184	504	108	30	ТО: 18 Э: 2		1008	398	186	88	124	430	180	28	ТО: 15 1/3 Э: 3 1/3		2088	866	420	138	308	934	288	58	ТО: 33 1/3 Э: 5 1/3			
1	Б1.О.01	Модуль: Общеобразовательный	Б1.О	За	72	20	10		10	52		2												За	72	20	10		10	52		2			12345	
2	Б1.О.01.10	Педагогика	Б1.О	За	72	20	10		10	52		2												За	72	20	10		10	52		2	104	5		
3	Б1.О.05	Фундаментальный модуль	Б1.О	Эк За(2)	396	152	68	16	68	208	36	11		Эк(3) За(2)	612	236	108	46	82	268	108	17		Эк(4) За(4)	1008	388	176	62	150	476	144	28		1234567		
4	Б1.О.05.03	Численные методы	Б1.О											За	108	58	26	16	16	50		3		За	108	58	26	16	16	50		3	27	67		
5	Б1.О.05.06	Комплексный анализ	Б1.О	Эк	180	68	34		34	76	36	5												Эк	180	68	34		34	76	36	5	29	5		
6	Б1.О.05.07	Функциональный анализ	Б1.О											Эк	144	52	26		26	56	36	4		Эк	144	52	26		26	56	36	4	29	6		
7	Б1.О.05.08	Дифференциальные геометрия и топология	Б1.О	За	108	36	18		18	72		3		Эк	108	52	26		26	20	36	3		Эк За	216	88	44		44	92	36	6	29	56		
8	Б1.О.05.09	Стохастический анализ	Б1.О											За	108	32	16	16		76		3		За	108	32	16	16		76		3	27	6		
9	Б1.О.05.10	Физика	Б1.О	За	108	48	16	16	16	60		3		Эк	144	42	14	14	14	66	36	4		Эк За	252	90	30	30	30	126	36	7	60	56		
10	Б1.О.06	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк	144	68	34		34	40	36	4		Эк За КР	180	94	52	16	26	50	36	5		Эк(2) За КР	324	162	86	16	60	90	72	9		1234567		
11	Б1.О.06.03	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	Б1.О	Эк	144	68	34		34	40	36	4		Эк КР	108	52	26		26	20	36	3		Эк(2) КР	252	120	60		60	60	72	7	29	56		
12	Б1.О.06.04	Математическое моделирование	Б1.О											За	72	42	26	16		30		2		За	72	42	26	16		30		2	27	6		
13	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк За(3)	468	228	122	34	72	204	36	13		Эк	144	52	26	26		56	36	4		Эк(2) За(3)	612	280	148	60	72	260	72	17		12345678		
14	Б1.В.01.02	Компьютерные науки	Б1.В	За	108	68	34	34		40		3		Эк	144	52	26	26		56	36	4		Эк За	252	120	60	60		96	36	7	28	56		
15	Б1.В.01.03	Теория чисел	Б1.В	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3	29	5		
16	Б1.В.01.04	Уравнения в частных производных	Б1.В	За	108	52	34		18	56		3												За	108	52	34		18	56		3	29	5		
17	Б1.В.01.06	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.В	Эк	144	72	36		36	36	36	4												Эк	144	72	36		36	36	36	4	27	5		
18	Б1.В.ДВ.06.01	Базы данных (онлайн курс СПбГУ)	Б1.В											За	72	16		16	56			2		За	72	16		16	56		2	26	6			
19	Б1.В.ДВ.06.02	Машинное обучение (онлайн курс НИЯУ МИФИ)	Б1.В											За	72	16		16	56			2		За	72	16		16	56		2	26	6			
20	Б1.В.ДВ.06.03	Разработка мобильных приложений (онлайн курс Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова)	Б1.В											За	72	16		16	56			2		За	72	16		16	56		2	26	6			
21	К.М.01	Модуль: Физическая культура и спорт	К.М		54	16			16	38				За	18	16			16	2				За	72	32			32	40			1234567			
22	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		54	16			16	38				За	18	16			16	2				За	72	32			32	40			102	1234567		
23	ФТД.01	Элементы теории сплайнов	ФТД											За	36	32	32			4		1		За	36	32	32			4		1	26	6		
24	ФТД.02	Гармонический анализ	ФТД											За	36	32	32			4		1		За	36	32	32			4		1	26	6		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(3) За(6)								Эк(5) За(7) КР								Эк(8) За(13) КР															
ПРАКТИКИ			(План)												72					72		2	1 1/3		72				72		2	1 1/3				
Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)													За	72					72		2	1 1/3	За	72				72		2	1 1/3	28	246		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																
КАНИКУЛЫ												1 4/6											8 1/6									9 5/6				

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
					Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр. оль		
ИТОГО (с факультативами)					1120							30	20		1080							30	20		2200						60	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1120							30	20		1080							30	20		2200						60	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54										54										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54										54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											25.8										25.9										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											25.8										25.9										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1																					0.5										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	450	228	16	206	486	144	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		432	172	80		92	188	72	12	ТО: 6 2/3 Э: 1 1/3		1512	622	308	16	298	674	216	42	ТО: 24 Э: 4		
1	Б1.О.04	Модуль: Информационных технологий	Б1.О	За	72	28	14		14	44		2		За	72	24	12		12	48		2		За(2)	144	52	26		26	92		4		1278	
2	Б1.О.04.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О											За	72	24	12		12	48		2		За	72	24	12		12	48		2	28	8	
3	Б1.О.04.04	Информационные технологии и программирование	Б1.О	За	72	28	14		14	44		2												За	72	28	14		14	44		2	28	7	
4	Б1.О.05	Фундаментальный модуль	Б1.О	Эк(2)	252	100	50	16	34	80	72	7												Эк(2)	252	100	50	16	34	80	72	7		1234567	
5	Б1.О.05.01	Теоретическая механика	Б1.О	Эк	108	36	18		18	36	36	3												Эк	108	36	18		18	36	36	3	60	7	
6	Б1.О.05.03	Численные методы	Б1.О	Эк	144	64	32	16	16	44	36	4												Эк	144	64	32	16	16	44	36	4	27	67	
7	Б1.О.06	Базовый модуль направления	Б1.О	За(2)	216	72	36		36	144		6												За(2)	216	72	36		36	144		6		1234567	
8	Б1.О.06.05	Методика преподавания математики	Б1.О	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3	26	7	
9	Б1.О.06.06	Методика преподавания информатики	Б1.О	За	108	36	18		18	72		3												За	108	36	18		18	72		3	28	7	
10	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	За	144	64	32		32	80		4		За	108	52	26		26	56		3		За(2)	252	116	58		58	136		7		12345678	
11	Б1.В.01.05	Методы оптимизации	Б1.В	За	144	64	32		32	80		4												За	144	64	32		32	80		4	27	7	
12	Б1.В.01.07	Классы функций действительных переменных	Б1.В											За	108	52	26		26	56		3		За	108	52	26		26	56		3	26	8	
13	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерная графика	Б1.В	Эк	144	62	32		30	46	36	4												Эк	144	62	32		30	46	36	4	28	7	
14	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерное 3d-моделирование	Б1.В	Эк	144	62	32		30	46	36	4												Эк	144	62	32		30	46	36	4	28	7	
15	Б1.В.ДВ.02.01	Тригонометрические и ортогональные ряды	Б1.В	Эк	144	62	32		30	46	36	4												Эк	144	62	32		30	46	36	4	26	7	
16	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование и пакеты прикладных программ	Б1.В	Эк	144	62	32		30	46	36	4												Эк	144	62	32		30	46	36	4	27	7	
17	Б1.В.ДВ.03.01	Теория меры и интегралов	Б1.В											Эк	108	42	14		28	30	36	3		Эк	108	42	14		28	30	36	3	26	8	
18	Б1.В.ДВ.03.02	Непрерывные дроби и их приложения	Б1.В											Эк	108	42	14		28	30	36	3		Эк	108	42	14		28	30	36	3	26	8	
19	Б1.В.ДВ.04.01	Web-программирование	Б1.В											Эк	144	54	28		26	54	36	4		Эк	144	54	28		26	54	36	4	28	8	
20	Б1.В.ДВ.04.02	Java-программирование	Б1.В											Эк	144	54	28		26	54	36	4		Эк	144	54	28		26	54	36	4	28	8	
21	Б1.В.ДВ.05.01	Экстремальные задачи теории приближения	Б1.В	За	108	62	32		30	46		3												За	108	62	32		30	46		3	26	7	
22	Б1.В.ДВ.05.02	Нелинейный функциональный анализ	Б1.В	За	108	62	32		30	46		3												За	108	62	32		30	46		3	29	7	
23	К.М.01	Модуль: Физическая культура и спорт	К.М	За	40	16			16	24														За	40	16			16	24				1234567	
24	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В	За	40	16			16	24														За	40	16			16	24			102	1234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(4) За(6)							Эк(2) За(2)							Эк(6) За(8)																
ПРАКТИКИ				(План)											432					432		12	8		432					432		12	8		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108				108		3	2	26	8	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика, педагогическая												ЗаО	324					324		9	6	ЗаО	324				324		9	6	26	8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)											216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216					216		6	4		216					216		6	4	26	8
КАНИКУЛЫ													1 3/6											8 2/6								9 5/6			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				188	242	60	30	30	60	30	30	62	30	32	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	71%	29%	32.7%	160	214	57	30	27	57	30	27	58	30	28	42	30	12
B1.O	Обязательная часть					153	48	26	22	49	26	23	39	17	22	17	15	2
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					61	9	4	5	8	4	4	19	13	6	25	15	10
B2	Практика	55%	45%	0%	20	20	3		3	3		3	2		2	12		12
B2.O	Обязательная часть					11	3		3	3		3	2		2	3		3
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										9		9
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	2							2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26	-	26	26	-	26	26	-	26	26	-	26	25.8
		элективные дисциплины по физ.к.				1.2	-	0.9	1	-	1.8	2.1	-	0.9	1.1	-	1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3398	-	484	432	-	516	430	-	484	414	-	466	172
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				144	-	16	16	-	32	32	-	16	16	-	16	
		Блок Б2					-			-			-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				64	-			-			-		64	-		
Итого по всем блокам				3462	-	484	432	-	516	430	-	484	478	-	466	172		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	6	2	4	8	3	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6	11	6	5	11	6	5	7	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1				2		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				44.93%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					68.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.31%												