

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Факультет информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Рабаданов М.Х.

"__" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом ДГУ
Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Разработка программно-информационных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

№	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	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр			СР	Контр оль	Всего
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.)		28										28											28											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28										28											28											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.1										1.3											1.2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	466	162	132	172	434	180	30	ТО: 16 2/3 Э: 3 1/3		936	380	146	116	118	412	144	26	ТО: 14 2/3 Э: 2 2/3		2016	846	308	248	290	846	324	56	ТО: 31 1/3 Э: 6			
1	Б1.О.01	Модуль: Общеобразовательный	Б1.О	За(3)	216	96	50		46	120		6		За(2)	180	88	44		44	92		5		За(5)	396	184	94		90	212		11		1234		
2	Б1.О.01.01	Философия	Б1.О											За	108	58	28		30	50		3		За	108	58	28		30	50		3	41	4		
3	Б1.О.01.04	Правоведение	Б1.О	За	72	30	16		14	42		2												За	72	30	16		14	42		2	1	3		
4	Б1.О.01.05	Менеджмент	Б1.О	За	72	30	16		14	42		2												За	72	30	16		14	42		2	89	3		
5	Б1.О.01.06	Управление персоналом	Б1.О											За	72	30	16		14	42		2		За	72	30	16		14	42		2	90	4		
6	Б1.О.01.10	Современный политический экстремизм и терроризм	Б1.О	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		3		
7	Б1.О.02	Модуль: Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	32	16		16	40		2		За	72	54	26		28	18		2		За(2)	144	86	42		44	58		4		34		
8	Б1.О.02.01	Основы военной подготовки	Б1.О											За	72	54	26		28	18		2		За	72	54	26		28	18		2	101	4		
9	Б1.О.02.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2	101	3		
10	Б1.О.03	Модуль: Коммуникация	Б1.О		72	46			46	26		2		ЗаО	108	46			46	62		3		ЗаО	180	92			92	88		5		123456		
11	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О		72	46			46	26		2		ЗаО	108	46			46	62		3		ЗаО	180	92			92	88		5	98	1234		
12	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3)	324	132	48	68	16	84	108	9		Эк(2)	288	88	32	56		128	72	8		Эк(5)	612	220	80	124	16	212	180	17		12345678		
13	Б1.О.04.02	Методы анализа и обработки данных	Б1.О	Эк	108	50	16	18	16	22	36	3												Эк	108	50	16	18	16	22	36	3	66	3		
14	Б1.О.04.11	Операционные системы	Б1.О	Эк	108	34	16	18		38	36	3												Эк	108	34	16	18		38	36	3	65	3		
15	Б1.О.04.15	Архитектура информационно-вычислительных систем	Б1.О											Эк	144	44	16	28		64	36	4		Эк	144	44	16	28		64	36	4	66	4		
16	Б1.О.04.16	Теория автоматов и формальных языков	Б1.О											Эк	144	44	16	28		64	36	4		Эк	144	44	16	28		64	36	4	66	4		
17	Б1.О.04.18	Технологии и методы программирования	Б1.О	Эк	108	48	16	32		24	36	3												Эк	108	48	16	32		24	36	3	66	23		
18	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк(2) За(2)	396	160	48	64	48	164	72	11		Эк(2) КР	288	104	44	60		112	72	8		Эк(4) За(2) КР	684	264	92	124	48	276	144	19		2345678		
19	Б1.В.01.01	Программирование на языке Python	Б1.В	Эк	108	32			32	40	36	3												Эк	108	32			32	40	36	3	66	23		
20	Б1.В.01.03	Инструменты и методы программной инженерии	Б1.В	Эк	108	48	16	16	16	24	36	3												Эк	108	48	16	16	16	24	36	3	66	3		
21	Б1.В.01.04	Программирование на языке С#	Б1.В											Эк КР	144	58	28	30		50	36	4		Эк КР	144	58	28	30		50	36	4	66	4		
22	Б1.В.01.05	Компьютерная графика	Б1.В											Эк	144	46	16	30		62	36	4		Эк	144	46	16	30		62	36	4	65	4		
23	Б1.В.01.21	Основы web-программирования и дизайна	Б1.В	За	108	48	16	32		60		3												За	108	48	16	32		60		3	66	3		
24	Б1.В.01.23	Методы и системы компьютерной математики	Б1.В	За	72	32	16	16		40		2												За	72	32	16	16		40		2	66	3		
25	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М		54	18			18	36				За	54	18			18	36				За	108	36			36	72				1234567		
26	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		54	18			18	36				За	54	18			18	36				За	108	36			36	72			102	1234567		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(5) За(6)									Эк(4) За(4) ЗаО КР									Эк(9) За(10) ЗаО КР													
ПРАКТИКИ			(План)												144					144		4	2 2/3		144					144		4	2 2/3			
	Б2.О.02(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	66	4		
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)												За	72					72		2	1 1/3	За	72				72		2	1 1/3	66	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ 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	
ИТОГО (с факультативами)					1134							30	20		1242								34	20		2376							64	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.)		1.2										1.2											1.2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					972	416	138	202	76	448	108	27	ТО: 16 Э: 2		972	398	156	182	60	430	144	27	ТО: 15 1/3 Э: 2 2/3		1944	814	294	384	136	878	252	54	ТО: 31 1/3 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.03	Модуль: Коммуникация	Б1.О		72	32			32	40		2		За	72	28			28	44		2		За	144	60			60	84		4		123456		
2	Б1.О.03.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.О		72	32			32	40		2		За	72	28			28	44		2		За	144	60			60	84		4	98	56		
3	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк За(2)	324	158	48	80	30	130	36	9		Эк	180	78	32	30	16	66	36	5		Эк(2) За(2)	504	236	80	110	46	196	72	14		12345678		
4	Б1.О.04.06	Система искусственного интеллекта	Б1.О	За	72	48	16	16	16	24		2												За	72	48	16	16	16	24		2	66	5		
5	Б1.О.04.08	Базы данных	Б1.О	За	108	48	16	32		60		3		Эк	180	78	32	30	16	66	36	5		Эк За	288	126	48	62	16	126	36	8	66	56		
6	Б1.О.04.14	Теория вычислительных процессов	Б1.О	Эк	144	62	16	32	14	46	36	4												Эк	144	62	16	32	14	46	36	4	66	5		
7	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк(2) За(2)	468	194	74	102	14	202	72	13		Эк(3) За(3)	720	292	124	152	16	320	108	20		Эк(5) За(5)	1188	486	198	258	30	522	180	33		2345678		
8	Б1.В.01.06	Системный анализ	Б1.В	За	72	42	14	14	14	30		2												За	72	42	14	14	14	30		2	66	5		
9	Б1.В.01.07	Машинно-зависимые языки программирования	Б1.В	Эк	144	60	28	32		48	36	4												Эк	144	60	28	32		48	36	4	66	5		
10	Б1.В.01.08	Функциональное и логическое программирование	Б1.В											Эк	144	46	16	30		62	36	4		Эк	144	46	16	30		62	36	4	66	6		
11	Б1.В.01.09	Моделирование	Б1.В	Эк	144	46	16	30		62	36	4												Эк	144	46	16	30		62	36	4	66	5		
12	Б1.В.01.10	Методы и средства защиты информации	Б1.В	За	108	46	16	30		62		3												За	108	46	16	30		62		3	66	5		
13	Б1.В.01.11	Нейронные сети и машинное обучение	Б1.В											За	108	48	16	32		60		3		За	108	48	16	32		60		3	66	6		
14	Б1.В.01.12	Сетевое проектирование и программирование	Б1.В											Эк	144	46	16	30		62	36	4		Эк	144	46	16	30		62	36	4	66	6		
15	Б1.В.01.13	Разработка web-приложений	Б1.В											Эк	144	60	30	30		48	36	4		Эк	144	60	30	30		48	36	4	66	6		
16	Б1.В.01.14	Инженерия знаний	Б1.В											За	108	60	30	30		48		3		За	108	60	30	30		48		3	66	6		
17	Б1.В.01.22	Маркетинг	Б1.В											За	72	32	16		16	40		2		За	72	32	16		16	40		2	93	6		
18	Б1.В.ДВ.02.01	Инженерная графика	Б1.В	За	108	32	16	16		76		3												За	108	32	16	16		76		3	65	5		
19	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированное проектирование и 3D-моделирование цифровых технологических процессов	Б1.В	За	108	32	16	16		76		3												За	108	32	16	16		76		3	65	5		
20	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М		54	18			18	36				За	18	18			18					За	72	36			36	36				1234567		
21	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		54	18			18	36				За	18	18			18					За	72	36			36	36			102	1234567		
22	ФТД.01	Разработка сайтов в среде 1С Битрикс	ФТД											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2	66	6		
23	ФТД.02	Программирование интернет приложений	ФТД											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2	66	6		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(5)										Эк(4) За(7)										Эк(7) За(12)											
ПРАКТИКИ				(План)		108					108	3	2		108					108	3	2		216						216	6	4				
	Б2.О.04(У)	Учебная практика, эксплуатационная												За	108					108		3	2	За	108				108		3	2	66	6		
	Б2.О.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)		За	108					108		3	2											За	108			108		3	2	66	5			
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	Всего
ИТОГО (с факультативами)					1120							30	20		1080								30	20		2200							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1120							30			1080								30			2200						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										25.9											26											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26										25.9											26											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.2																					0.6											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					972	416	176	208	32	448	108	27	ТО: 16 Э: 2		576	224	70	136	18	244	108	16	ТО: 8 2/3 Э: 2		1548	640	246	344	50	692	216	43	ТО: 24 2/3 Э: 4			
1	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(2)	288	128	48	64	16	88	72	8		Эк	144	72	18	36	18	36	36	4		Эк(3)	432	200	66	100	34	124	108	12		12345678		
2	Б1.О.04.09	Тестирование и отладка программного обеспечения	Б1.О											Эк	144	72	18	36	18	36	36	4		Эк	144	72	18	36	18	36	36	4		66 8		
3	Б1.О.04.12	Компьютерные сети	Б1.О	Эк	144	64	32	32		44	36	4												Эк	144	64	32	32		44	36	4		65 7		
4	Б1.О.04.13	Проектирование программного обеспечения	Б1.О	Эк	144	64	16	32	16	44	36	4												Эк	144	64	16	32	16	44	36	4		66 7		
5	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк За(3) КП	432	192	80	96	16	204	36	12		Эк За	288	108	36	72		144	36	8		Эк(2) За(4) КП	720	300	116	168	16	348	72	20		2345678		
6	Б1.В.01.15	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Б1.В	За	72	48	16	32		24		2												За	72	48	16	32		24		2		66 7		
7	Б1.В.01.16	Теория языков программирования и методы трансляции	Б1.В	За	108	64	32	32		44		3												За	108	64	32	32		44		3		66 7		
8	Б1.В.01.17	Управление программными проектами	Б1.В	Эк	108	48	16	32		24	36	3												Эк	108	48	16	32		24	36	3		66 7		
9	Б1.В.01.18	Проектирование человеко-машинного интерфейса	Б1.В											За	144	54	18	36		90		4		За	144	54	18	36		90		4		66 8		
10	Б1.В.01.19	Разработка и реализация проектов	Б1.В											Эк	144	54	18	36		54	36	4		Эк	144	54	18	36		54	36	4		66 8		
11	Б1.В.01.20	Региональная экономика	Б1.В	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2		7		
12	Б1.В.01.24	Междисциплинарный курсовой проект «Проектирование и разработка программного обеспечения»	Б1.В	КП	72					72		2												КП	72					72		2		66 7		
13	Б1.В.ДВ.01.01	Методы и алгоритмы обработки изображений	Б1.В	За	108	48	16	32		60		3												За	108	48	16	32		60		3		66 7		
14	Б1.В.ДВ.01.02	Распознавание образов и машинное обучение	Б1.В	За	108	48	16	32		60		3												За	108	48	16	32		60		3		66 7		
15	Б1.В.ДВ.03.01	Параллельное и распределенное программирование	Б1.В	За	72	32	16	16		40		2												За	72	32	16	16		40		2		66 7		
16	Б1.В.ДВ.03.02	Имитационное моделирование	Б1.В	За	72	32	16	16		40		2												За	72	32	16	16		40		2		66 7		
17	Б1.В.ДВ.04.01	Разработка систем поддержки принятия решений	Б1.В											Эк	144	44	16	28		64	36	4		Эк	144	44	16	28		64	36	4		66 8		
18	Б1.В.ДВ.04.02	Методы анализа данных	Б1.В											Эк	144	44	16	28		64	36	4		Эк	144	44	16	28		64	36	4		66 8		
19	Б1.В.ДВ.05.01	Технологии программирования (онлайн курс УрФУ)	Б1.В	За	72	16	16			56		2												За	72	16	16			56		2		7		
20	Б1.В.ДВ.05.02	Быстрая разработка web-приложений на Java и Google AppEngine (fullstack) (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В	За	72	16	16			56		2												За	72	16	16			56		2		7		
21	Б1.В.ДВ.05.03	Программирование и разработка веб-приложений (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В	За	72	16	16			56		2												За	72	16	16			56		2		7		
22	Б1.В.ДВ.05.04	Введение в Интернет вещей (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В	За	72	16	16			56		2												За	72	16	16			56		2		7		
23	Б1.В.ДВ.05.05	Применение механизмов операционных систем в разработке программного обеспечения (онлайн курс НИЯУ МИФИ)	Б1.В	За	72	16	16			56		2												За	72	16	16			56		2		7		
24	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М	За	40	18				18	22													За	40	18				18	22			1234567		
25	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В	За	40	18				18	22													За	40	18				18	22			102 1234567		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(7) КП										Эк(3) За										Эк(6) За(8) КП											
ПРАКТИКИ				(План)		108					108	3	2		180						180	5	3 1/3		288					288	8	5 1/3				
	Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная		За	108					108	3	2												За	108					108	3	2		66 7		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												За	180					180	5	3 1/3		За	180				180	5	3 1/3		66 8			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)										324						324	9	6		324					324	9	6					
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												324						324	9	6		324					324	9	6		66 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)				191	244	60	30	30	60	30	30	64	30	34	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	56%	44%	15.2%	160	211	58	30	28	56	30	26	54	27	27	43	27	16	
B1.O	Обязательная часть					119	52	30	22	37	19	18	18	11	7	12	8	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					92	6		6	19	11	8	36	16	20	31	19	12	
B2	Практика	60%	40%	0%	20	20	2		2	4		4	6	3	3	8	3	5	
B2.O	Обязательная часть					12	2		2	4		4	6	3	3				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					8										8	3	5	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	4							4		4				
	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	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.6	-	28	26	-	28	26	-	26	26	-	26	25.9	
		элективные дисциплины по физ.к.				1.1	-	1.1	1.2	-	1.1	1.3	-	1.2	1.2	-	1.2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3326	-	502	434	-	484	398	-	434	416	-	434	224	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				126	-	18	18	-	18	18	-	18	18	-	18		
		Блок Б2					-			-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				72	-			-			-		72	-			
	Итого по всем блокам				3398	-	502	434	-	484	398	-	434	488	-	434	224		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4		9	5	4	7	3	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					12	7	5		12	6	6	12	6	6	10	8	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1						
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.13%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					54.6%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.97%													