

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 12 от 25.06.2020г.

01.03.02

Профиль Системное программирование и компьютерные технологии
 Кафедра Прикладной математики и информатики
 Факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

Срок получения образования 4г

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

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
 Должность: Врио ректора
 Дата подписания: 28.03.2022 12:05:53
 Уникальный программный ключ:
 b261c06f25acbb0d1e6de5fc04abdfed0091d138

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Прикладная математика и информатика

УТВЕРЖДАЮ



Ректор Суракатов Н.С.
 25.06.2020г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
 Учебный год 2020-2021
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебной работе Баламирзоев Н.Л./
 И.о. начальника УМУ Гусейнов М.Р./
 Начальник УО Магомаева Э.В./
 Декан Юсуфов Ш.А./
 Зав. кафедрой Исабекова Т.И./

№	Считается ли в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1										Курс 2										Закрепленная Код				
				Экзам мен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4										
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб		Пр	СР	Конт роль	
Блок 1. Дисциплины (модули)										213	213	7996	7996	3550	3366	1080	28	229	68	250	371	144	29	195	34	284	441	144	29	170	153	156	475	144	28	170	153	156	439	144	
Обязательная часть										140	140	5040	5040	2176	2144	720	28	229	68	196	371	144	26	178	34	196	384	144	29	170	153	102	475	144	22	119	119	68	342	144	
	+	Б1.0.01	Философия	2						4	4	144	144	51	57	36																			51						
	+	Б1.0.02	Функциональный анализ		4					2	2	72	72	34	38																				7						
	+	Б1.0.03	Алгебра и аналитическая геометрия	2	1					7	7	252	252	136	80	36	3	34		34	40				4	34			34	40	36				7						
	+	Б1.0.04	Физика	4						5	5	180	180	85	59	36																			49						
	+	Б1.0.05	Основы информатики	1						4	4	144	144	68	40	36	4	34	34		40	36													15						
	+	Б1.0.06	Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера		4					3	3	108	108	51	57																				8						
	+	Б1.0.07	Дискретная математика и математическая логика	2	1					7	7	252	252	136	80	36	3	34		34	40				4	34			34	40	36				36						
	+	Б1.0.08	Дифференциальное и интегральное исчисление	4	3					7	7	252	252	102	114	36																			7						
	+	Б1.0.09	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3					7	7	252	252	102	114	36																			7						
	+	Б1.0.10	Языки и методы программирования	3	12					10	10	360	360	170	154	36	2	17	34		21				3	17	34		57						15						
	+	Б1.0.11	Иностраный язык	3	12					7	7	252	252	102	114	36	2			34	38				2			34	38						13						
	+	Б1.0.12	Базы данных	3						4	4	144	144	51	57	36																			15						
	+	Б1.0.13	Численные методы	5						4	4	144	144	51	57	36																			15						
	+	Б1.0.14	Операционные системы		3					3	3	108	108	51	57																				36						
	+	Б1.0.15	Методы оптимизации		7					3	3	108	108	51	57																				15						
	+	Б1.0.16	Безопасность жизнедеятельности		2					3	3	108	108	51	57																				11						
	+	Б1.0.17	Физическая культура и спорт			2				2	2	72	72	34	38																				27						
	+	Б1.0.18	История	1						4	4	144	144	51	57	36	4	34			17	57	36												17						
	+	Б1.0.19	Экономика	1						4	4	144	144	68	40	36	4	34			34	40	36												55						
	+	Б1.0.20	Математический анализ I	1						5	5	180	180	68	76	36	5	34			34	76	36												7						
	+	Б1.0.21	Математический анализ II	2						5	5	180	180	68	76	36									5	34			34	76	36				7						
	+	Б1.0.22	Комплексный анализ		5					2	2	72	72	51	21																				15						
	+	Б1.0.23	Введение в профессию		3					2	2	72	72	34	38																				15						
	+	Б1.0.24	Системы программирования	6				6		4	4	144	144	51	57	36																			15						
	+	Б1.0.25	Теория графов		5					2	2	72	72	51	21																				15						
	+	Б1.0.26	Менеджмент в профессиональной деятельности		3					2	2	72	72	34	38																				24						
	+	Б1.0.27	Введение в современные компьютерные технологии	4						4	4	144	144	34	74	36																			15						
	+	Б1.0.28	Теория систем и системный анализ	6						5	5	180	180	85	59	36																			15						
	+	Б1.0.29	Теория игр и исследование операций	7						5	5	180	180	34	110	36																			15						
	+	Б1.0.30	Основы проектной и научно-исследовательской деятельности		5					2	2	72	72	34	38																				15						
	+	Б1.0.31	Практикум на ЭВМ		6					2	2	72	72	34	38																				15						
	+	Б1.0.32	Компьютерная графика		7					3	3	108	108	51	57																				15						
	+	Б1.0.33	Технологии программирования	3						4	4	144	144	51	57	36																			36						
	+	Б1.0.34	Клиент-серверные технологии информационных систем		6					3	3	108	108	51	57																				15						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										73	73	2956	2956	1374	1222	360																									
	+	Б1.В.01	Теория оптимального управления	8	7					6	6	216	216	66	114	36																				8					
	+	Б1.В.02	Технологии разработки и защиты баз данных		7					3	3	108	108	51	57																					15					
	+	Б1.В.03	Логическое и функциональное программирование		5					4	4	144	144	51	93																					15					
	+	Б1.В.04	Пакеты прикладных программ		6					3	3	108	108	51	57																					15					
	+	Б1.В.05	Динамические модели	6				6		4	4	144	144	51	57	36																				15					
	+	Б1.В.06	Технология параллельного программирования		7					3	3	108	108	34	74																					36					
	+	Б1.В.07	Методы и средства защиты информации	5						4	4	144	144	34	74	36																				9					
	+	Б1.В.08	Имитационное моделирование	7				7		4	4	144	144	51	57	36																				15					
	+	Б1.В.09	Прикладная алгебра	7						4	4	144	144	68	40	36																				7					
	+	Б1.В.10	Компьютерные сети и коммуникационное оборудование	5						4	4	144	144	68	40	36																				15					
	+	Б1.В.11	Администрирование в информационных системах	6						4	4	144	144	51	57	36																				15					
	+	Б1.В.12	Уравнение математической физики		5					3	3	108	108	51	57																					7					
	+	Б1.В.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		2					3	3	108	108	51	57																										

№	Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов					Курс 3										Курс 4										Зачет	Код
				Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное по плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 5					Сем. 6					Сем. 7					Сем. 8							
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб		
Блок 1. Дисциплины (модули)				213	213	7996	7996	3550	3366	1080	29	153	136	207	458	144	28	136	238	109	439	144	30	170	238	17	547	108	12	64	48	16	196	108			
Обязательная часть				140	140	5040	5040	2176	2144	720	10	68	34	85	137	36	14	68	136	17	211	72	11	51	68	17	224	36									
	+	Б1.О.01	Философия	2				4	4	144	144	51	57	36																			51				
	+	Б1.О.02	Функциональный анализ		4			2	2	72	72	34	38																				7				
	+	Б1.О.03	Алгебра и аналитическая геометрия	2	1			7	7	252	252	136	80	36																				7			
	+	Б1.О.04	Физика	4				5	5	180	180	85	59	36																				49			
	+	Б1.О.05	Основы информатики	1				4	4	144	144	68	40	36																				15			
	+	Б1.О.06	Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера		4			3	3	108	108	51	57																					8			
	+	Б1.О.07	Дискретная математика и математическая логика	2	1			7	7	252	252	136	80	36																				36			
	+	Б1.О.08	Дифференциальное и интегральное исчисление	4	3			7	7	252	252	102	114	36																				7			
	+	Б1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			7	7	252	252	102	114	36																				7			
	+	Б1.О.10	Языки и методы программирования	3	12			10	10	360	360	170	154	36																				15			
	+	Б1.О.11	Иностранный язык	3	12			7	7	252	252	102	114	36																				13			
	+	Б1.О.12	Базы данных	3				4	4	144	144	51	57	36																				15			
	+	Б1.О.13	Численные методы	5				4	4	144	144	51	57	36	4	17	34			57	36												15				
	+	Б1.О.14	Операционные системы		3			3	3	108	108	51	57																					36			
	+	Б1.О.15	Методы оптимизации		7			3	3	108	108	51	57										3	17	34		57							15			
	+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности		2			3	3	108	108	51	57																					11			
	+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт			2		2	2	72	72	34	38																					27			
	+	Б1.О.18	История	1				4	4	144	144	51	57	36																				17			
	+	Б1.О.19	Экономика	1				4	4	144	144	68	40	36																				55			
	+	Б1.О.20	Математический анализ I	1				5	5	180	180	68	76	36																				7			
	+	Б1.О.21	Математический анализ II	2				5	5	180	180	68	76	36																				7			
	+	Б1.О.22	Комплексный анализ		5			2	2	72	72	51	21	2	17		34	21															15				
	+	Б1.О.23	Введение в профессию		3			2	2	72	72	34	38																				15				
	+	Б1.О.24	Системы программирования	6			6	4	4	144	144	51	57	36			4	17	34		57	36												15			
	+	Б1.О.25	Теория графов		5			2	2	72	72	51	21	2	17		34	21															15				
	+	Б1.О.26	Менеджмент в профессиональной деятельности		3			2	2	72	72	34	38																				24				
	+	Б1.О.27	Введение в современные компьютерные технологии	4				4	4	144	144	34	74	36																				15			
	+	Б1.О.28	Теория систем и системный анализ	6				5	5	180	180	85	59	36			5	34	34	17	59	36												15			
	+	Б1.О.29	Теория игр и исследование операций	7				5	5	180	180	34	110	36									5	17		17	110	36						15			
	+	Б1.О.30	Основы проектной и научно-исследовательской		5			2	2	72	72	34	38	2	17		17	38															15				
	+	Б1.О.31	Практикум на ЭВМ		6			2	2	72	72	34	38			2		34		38													15				
	+	Б1.О.32	Компьютерная графика		7			3	3	108	108	51	57									3	17	34		57							15				
	+	Б1.О.33	Технологии программирования	3				4	4	144	144	51	57	36																				36			
	+	Б1.О.34	Клиент-серверные технологии информационных систем		6			3	3	108	108	51	57			3	17	34		57													15				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				73	73	2956	2956	1374	1222	360	19	85	102	122	321	108	14	68	102	92	228	72	19	119	170		323	72	12	64	48	16	196	108			
	+	Б1.В.01	Теория оптимального управления	8	7			6	6	216	216	66	114	36									3	17	17		74		3	16	16		40	36	8		
	+	Б1.В.02	Технологии разработки и защиты баз данных		7			3	3	108	108	51	57									3	17	34		57							15				
	+	Б1.В.03	Логическое и функциональное программирование		5			4	4	144	144	51	93	4	17	34		93															15				
	+	Б1.В.04	Пакеты прикладных программ		6			3	3	108	108	51	57									3	17	34		57							15				
	+	Б1.В.05	Динамические модели	6			6	4	4	144	144	51	57	36			4	17	17	17	57	36												15			
	+	Б1.В.06	Технология параллельного программирования		7			3	3	108	108	34	74									3	17	17		74							36				
	+	Б1.В.07	Методы и средства защиты информации		5			4	4	144	144	34	74	36	4	17		17	74	36													9				
	+	Б1.В.08	Имитационное моделирование		7		7	4	4	144	144	51	57	36									4	17	34		57	36						15			
	+	Б1.В.09	Прикладная алгебра		7			4	4	144	144	68	40	36									4	34	34		40	36						7			
	+	Б1.В.10	Компьютерные сети и коммуникационное оборудование		5			4	4	144	144	68	40	36	4	17	34	17	40	36													15				
	+	Б1.В.11	Администрирование в информационных системах	6				4	4	144	144	51	57	36									4	17	17	17	57	36						15			
	+	Б1.В.12	Уравнение математической физики		5			3	3	108	108	51	57	3	17		34	57														7					
	+	Б1.В.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		2			3	3	108	108	51	57																				34				
	+	Б1.В.14	Web- программирование	5	4		5	7	7	252	252	119	97	36	4	17	34		57	36													15				
	+	Б1.В.15	Технологии распознавание образов		6			3	3	108	108	51	57									3	17	34		57							15				

	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				185	253	248	68	30	38	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				183	243	240	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	66%	34%	19.1%	165	216	213	57	28	29	57	29	28	57	29	28	42	30	12
Обязательная часть				95	140	140	54	28	26	51	29	22	24	10	14	11	11	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	73	73	3		3	6		6	33	19	14	31	19	12
Практика	50%	50%	0%	15	18	18	3		3	3		3	3		3	9		9
Обязательная часть				9	9	9	3		3	3		3	3		3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	9	9										9		9
Государственная итоговая аттестация				3	9	9										9		9
Факультативные дисциплины				2	10	8	8	2	6									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.1	-	58.9	71.7	-	56.7	56.3	-	56.7	56.5	-	57.8	42.3
	ОП, факультативы (в период экз. с					48	-	48	50.9	-	48	50.9	-	48	50.9	-	36	54
Контактная работа в период ТО (акад.ч.	ОП без элект. дисциплин по физ.к					26	-	29.3	28.2	-	25.3	26.1	-	26.3	26.1	-	25.3	16.7
	элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.3	3.4	-	3.3	3.4	-	3.3	3.6	-		
Суммарная контактная работа (акад. ча	Блок Б1					3550	-	547	513	-	479	479	-	496	483	-	425	128
	в том числе по элект. дисц. по ф.к					328	-	54	54	-	54	54	-	54	58	-		
	Блок Б2					10	-		2	-		2	-		2	-		4
	Блок Б3					12	-			-			-			-		12
	Блок ФТД					119	-	34	85	-			-			-		
	Итого по всем блокам					3691	-	581	600	-	479	481	-	496	485	-	425	144
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	3	4
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	10	6	4	10	6	4	7	6	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	2		2	2		2	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2		2	2	1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.95%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элек. дисц. по физ. к. и спорту): $(1287 / 3222) * 100\% = 39.95\%$											
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						62.1%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объему программы: $((140 + 9) / 240) * 100\% = 62.1\%$											
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						44.4%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объему времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элек. дисц. по физ. к. и спорту) : $(3550 / 7996) * 100\% = 44.4\%$											