

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность Искусственный интеллект, математическое моделирование и суперкомпьютерные технологии в разработке информационных систем
(профиль):

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 917 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

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

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМУ _____ / Гасангаджиева А.Г./

Декан _____ / Исмиханов З.Н./

И.о. зав.кафедрой, руководитель магистерской программы _____ / Ахмедова З.Х./

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
Теоретическое обучение	12 4/6	17 3/6	30 1/6	13 2/6	18 2/6	31 4/6	1 5/6		1 5/6	63 4/6
Э Экзаменационные сессии	1 2/6	2 4/6	4	4/6	2	2 4/6				6 4/6
У Учебная практика	6		6							6
Н Научно-исслед. работа				6		6				6
П Производственная практика							4		4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6		6	6
К Каникулы	2	8	10	1 4/6	8	9 4/6	1		1	20 4/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1/6 (1 дн)		1/6 (1 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения	более 39 нед.			более 39 нед.			менее 12 нед.			
Итого	23 2/6	29	52 2/6	23	29	52	13		13	117 2/6

План Учебный план магистратуры '09.04.02 ИСИТ(В)23.plx', код направления 09.04.02, направленность (профиль) : Искусственный интеллект, математическое моделирование и суперкомп

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3			Закрепленная
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [12 4/6 нед]					Семестр 2 [17 3/6 нед]					Семестр 3 [13 2/6 нед]					Семестр 4 [18 2/6 нед]					Семестр 5 [1		
												з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)					87	3132	536	2236	360		18	56	24	24	472	72	27	96	76	656	144	17	42	42	492	36	25	82	94	616	108			
Обязательная часть					45	1620	246	1194	180		18	56	24	24	472	72	13	48	36	312	72	10	14	28	282	36	4		16	128				
Б1.О.01	Общенаучный модуль	1	1		8	288	48	204	36		8	24		24	204	36																		
Б1.О.01.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	1			5	180	24	120	36		5	12		12	120	36																	98	
Б1.О.01.02	Информационные системы и технологии в научных исследованиях		1		3	108	24	84			3	12		12	84																		65	
Б1.О.02	Базовый модуль направления	1223	123	4	37	1332	198	990	144		10	32	24		268	36	13	48	36	312	72	10	14	28	282	36	4		16	128				
Б1.О.02.01	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	3			6	216	28	152	36													6	14	14	152	36							65	
Б1.О.02.02	Микропроцессорные системы	1			6	216	28	152	36		6	16	12		152	36																	65	
Б1.О.02.03	Математические основы искусственного интеллекта	2	1		9	324	56	232	36		4	16	12		116		5	16	12	116	36												65	
Б1.О.02.04	Системная инженерия		2		3	108	28	80									3	16	12	80													66	
Б1.О.02.05	Архитектура и программное обеспечение супер-ЭВМ	2			5	180	28	116	36								5	16	12	116	36												65	
Б1.О.02.06	Научный семинар		3	4	8	288	30	258														4		14	130		4		16	128			65	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	1512	290	1042	180								14	48	40	344	72	7	28	14	210		21	82	78	488	108			
Б1.В.01	Модуль профильной направленности	244	34		21	756	156	492	108								4	16	16	76	36	5	14	14	152		12	50	46	264	72			
Б1.В.01.01	Современные технологии функционального программирования	2			4	144	32	76	36								4	16	16	76	36												65	
Б1.В.01.02	Вычислительные системы		3		5	180	28	152														5	14	14	152								65	
Б1.В.01.03	Облачные вычисления	4			4	144	34	74	36																	4	18	16	74	36			65	
Б1.В.01.04	Современные методы обработки больших данных		4		2	72	34	38																		2	18	16	38				65	
Б1.В.01.05	Безопасность систем баз данных	4			6	216	28	152	36																	6	14	14	152	36			65	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2		5	180	28	152									5	16	12	152														
Б1.В.ДВ.01.01	Нейронные сети		2		5	180	28	152									5	16	12	152													65	
Б1.В.ДВ.01.02	Объектно - ориентированное проектирование информационных систем		2		5	180	28	152									5	16	12	152													65	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			5	180	28	116	36								5	16	12	116	36													
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии распределенных баз данных на основе глобальных компьютерных сетей	2			5	180	28	116	36								5	16	12	116	36												65	
Б1.В.ДВ.02.02	Физические основы микроэлектроники	2			5	180	28	116	36								5	16	12	116	36												62	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4			3	108	32	40	36																	3	16	16	40	36				
Б1.В.ДВ.03.01	Организация человеко-машинного взаимодействия	4			3	108	32	40	36																	3	16	16	40	36			65	
Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые системы автоматического управления	4			3	108	32	40	36																	3	16	16	40	36			65	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4			6	216	32	184																		6	16	16	184					
Б1.В.ДВ.04.01	Инженерная графика (компас -3D)		4		6	216	32	184																		6	16	16	184				65	
Б1.В.ДВ.04.02	Разработка приложений на Базе СУБД		4		6	216	32	184																		6	16	16	184				65	
Б1.В.ДВ.05	Модуль мобильности	3			2	72	14	58														2	14		58									
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование информационных систем (Онлайн-курс НОУ ИНТУИТ)		3		2	72	14	58														2	14		58									
Б1.В.ДВ.05.02	Протоколы мобильных и конвергентных сетей (Онлайн-курс Университет ИТМО)		3		2	72	14	58														2	14		58									
Блок 2.Практика					24	864		864		384	9				324							9			324						6	216		
Обязательная часть					24	864		864		384	9				324							9			324						6	216		
Б2.О.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)			1	9	324		324		144	9			324																				
Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно исследовательская работа			3	9	324		324		144												9			324								65	
Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная			5	6	216		216		96																				6	216		65	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					9	324		324																						9	324			
Обязательная часть					9	324		324																						9	324			
Б3.О.01	Подготовка к защите и защита магистерской диссертации			5	9	324		324																					9	324			65	

План Учебный план магистратуры '09.04.02 ИСИТ(В)23.rlx', код направления 09.04.02, направленность (профиль) : Искусственный интеллект, математическое моделирование и суперкомп

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3			Закрепленная					
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [12 4/6 нед]					Семестр 2 [17 3/6 нед]					Семестр 3 [13 2/6 нед]					Семестр 4 [18 2/6 нед]					Семестр 5 [1							
												з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	з.е.		СР	з.е.	Код		
ФТД.Факультативы					2	72	16	56																															
ФТД.01	Основы криптографических методов		3		1	36	8	28																										65					
ФТД.02	Надежность и отказоустойчивость информационных систем		3		1	36	8	28																										65					
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)				120	4320	536	3424	360	384	27	56	24	24	796	72	27	96	76	656	144	26	42	42	816	36	25	82	94	616	108	15	540						
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)										45.5					54	47.4					54	43.2					54	43.2					54					
	Контактная работа (акад.час/нед)										8.3						9.9						6.3						9.6										
	з.е. на курсах (без факультативов)										54												51						15										

№	Индекс	Наименование	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	Контро ль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контро ль			Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	20		900								25	20 2/6		1908								53	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936						26			900									25			1836								51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			43.2										43.2											43.2											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			5.4										5.4											5.4											
	Аудиторная нагрузка			6.3										6.3											6.3											
	Контактная работа			6.3										6.3											6.3											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	84	42	42			492	36	17	ТО: 13 1/3 Э: 2/3	900	176	82	94				616	108	25	ТО: 18 1/3 Э: 2	1512	260	124	136		1108	144	42	ТО: 31 2/3 Э: 2 2/3			
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк За	360	42	14	28			282	36	10		ЗаО	144	16		16		128			4		Эк За ЗаО	504	58	14	44		410	36	14		1234	
2	Б1.О.02.01	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	Эк	216	28	14	14			152	36	6													Эк	216	28	14	14		152	36	6		65	3
3	Б1.О.02.06	Научный семинар	За	144	14		14			130		4		ЗаО	144	16		16		128			4		За ЗаО	288	30		30		258		8		65	34
4	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	За	180	28	14	14			152		5		Эк(2) За КП	432	96	50	46		264	72	12			Эк(2) За(2) КП	612	124	64	60		416	72	17		234	
5	Б1.В.01.02	Вычислительные системы	За	180	28	14	14			152		5													За	180	28	14	14		152		5		65	3
6	Б1.В.01.03	Облачные вычисления												Эк КП	144	34	18	16		74	36	4			Эк КП	144	34	18	16		74	36	4		65	4
7	Б1.В.01.04	Современные методы обработки больших данных												За	72	34	18	16		38			2		За	72	34	18	16		38		2		65	4
8	Б1.В.01.05	Безопасность систем баз данных												Эк	216	28	14	14		152	36	6			Эк	216	28	14	14		152	36	6		65	4
9	Б1.В.ДВ.03.01	Организация человеко-машинного взаимодействия												Эк	108	32	16	16		40	36	3			Эк	108	32	16	16		40	36	3		65	4
10	Б1.В.ДВ.03.02	Цифровые системы автоматического управления												Эк	108	32	16	16		40	36	3			Эк	108	32	16	16		40	36	3		65	4
11	Б1.В.ДВ.04.01	Инженерная графика (компас -3D)												За	216	32	16	16		184			6		За	216	32	16	16		184		6		65	4
12	Б1.В.ДВ.04.02	Разработка приложений на Базе СУБД												За	216	32	16	16		184			6		За	216	32	16	16		184		6		65	4
13	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование информационных систем (Онлайн-курс НОУ ИНТУИТ)	За	72	14	14				58		2													За	72	14	14			58		2		3	
14	Б1.В.ДВ.05.02	Протоколы мобильных и конвергентных сетей (Онлайн-курс Университет ИТМО)	За	72	14	14				58		2													За	72	14	14			58		2		3	
15	ФТД.01	Основы криптографических методов	За	36	8	8				28		1													За	36	8	8			28		1		65	3
16	ФТД.02	Надежность и отказоустойчивость информационных систем	За	36	8	8				28		1													За	36	8	8			28		1		65	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(5)							Эк(3) За(2) ЗаО КП							Эк(4) За(7) ЗаО КП																		
ПРАКТИКИ			(План)		324					324		9	6													324					324		9	6		
	Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно исследовательская работа	ЗаО	324						324		9	6												ЗаО	324					324		9	6	65	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												1 4/6											8										9 4/6			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '09.04.02 ИСИТ(В)23.plx', код направления 09.04.02, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого (с факультативами)				112	200	122	54	27	27	53	28	25	15	15		
	Итого по ОП (без факультативов)				110	190	120	54	27	27	51	26	25	15	15		
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	50%	80	100	87	45	18	27	42	17	25				
Б1.О	Обязательная часть				30	60	45	31	18	13	14	10	4				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	60	42	14		14	28	7	21				
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	30	24	9	9		9	9		6	6		
Б2.О	Обязательная часть				21	46	24	9	9		9	9		6	6		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	60	9							9	9		
Б3.О	Обязательная часть				9	60	9							9	9		
ФТД	Факультативы				2	10	2				2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					43.6	-	45.5	47.4	-	43.2	43.2	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					8.5	-	8.3	9.9	-	6.3	9.6	-			
		Блок Б1					536	-	104	172	-	84	176	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2						-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			
		Блок ФТД					16	-			-	16		-			
		Итого по всем блокам					552	-	104	172	-	100	176	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	4	1	3				
		ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	5	3	2				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		2	1	1	2	2		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.5%										
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						57.5%										
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						17.11%										