

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)

План одобрен Ученым советом
Протокол №6 31.08.2017 г.

09.04.01
Квалификация: магистр

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки магистров



Утверждаю

Ректор

01 СЕН 2017 г.

* Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

Направление подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Магистерская программа «Исследования в области компьютерных и технических систем»

Согласовано:

Директор ИКТЗИ

В.М. Трегубов

Ответственный за ОП

И.С. Вершинин

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2																												
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4																						
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль										
Блок 1. Дисциплины (модули)																																																				
Базовая часть																																																				
+	Б1.Б.01	Вычислительные системы	1					5	180	180	48	96	36																																							
+	Б1.Б.02	Методология научных исследований		1				2	72	72	36	36																																								
+	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык (немецкий язык)		2				2	72	72	36	36																																								
+	Б1.Б.04	Интеллектуальные системы		2				3	108	108	48	60																																								
+	Б1.Б.05	Технология разработки программного обеспечения	2					4	144	144	48	60	36																																							
+	Б1.Б.06	Методы оптимизации	4					5	180	180	72	72	36																																							
								21	756	756	288	360	108																																							
Вариативная часть																																																				
+	Б1.В.01	Теоретическая информатика		1				3	108	108	36	72																																								
+	Б1.В.02	Теория управления	1					4	144	144	36	72	36																																							
+	Б1.В.03	Информационные системы	1					3	108	108	36	36	36																																							
+	Б1.В.04	Параллельное программирование	2				2	4	144	144	36	72	36																																							
+	Б1.В.05	Современные телекоммуникационные технологии	2					4	144	144	36	72	36																																							
+	Б1.В.06	Исследовательский проект		4				4	2	72	72	12	60																																							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1				1	4	144	144	48	60	36																																							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Нейросетевые модели и алгоритмы	1				1	4	144	144	48	60	36																																							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория принятия решений	1				1	4	144	144	48	60	36																																							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					4	144	144	36	72	36																																							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование систем в среде MatLab	2					4	144	144	36	72	36																																							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Статистическая обработка данных	2					4	144	144	36	72	36																																							
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4					7	252	252	48	168	36																																							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные технологии управления данными	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технологии встраиваемых систем	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.03.03	Защита информации в распределённых системах	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.03.04	Архитектура программного обеспечения	4					7	252	252	48	168	36																																							
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4					7	252	252	48	168	36																																							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные системы управления данными	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Сложные встроенные системы	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.04.03	Безопасность распределённых систем	4					7	252	252	48	168	36																																							
-	Б1.В.ДВ.04.04	Архитектура информационных систем	4					7	252	252	48	168	36																																							
								42	1512	1512	372	852	288																																							
								63	2268	2268	660	1212	396																																							
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																																				
Вариативная часть																																																				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		1				9	324	324		324																																								
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		23				18	648	648		648																																								
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа		3				6	216	216		216																																								
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа		4				3	108	108		108																																								
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика - преддипломная		4				15	540	540		540																																								
								51	1836	1836		1836																																								
								51	1836	1836		1836																																								
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																																				
Базовая часть																																																				
+	Б3.Б.01	Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты			</																																															

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				114	136	122	62	32	30	60	22	38
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	31	29	60	22	38
Дисциплины (модули)	33%	67%	52.3%	60	63	63	42	22	20	21	7	14
Базовая часть				15	21	21	16	8	8	5	2	3
Вариативная часть				42	45	42	26	14	12	16	5	11
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	48	54	51	18	9	9	33	15	18
Вариативная часть				48	54	51	18	9	9	33	15	18
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы					10	2	2	1	1			
Вариативная часть					10	2	2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					28.6%						
	в интерактивной форме					35.7%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.8	-	54	52	-	44.4	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.7	-	54	48	-		36
	Контактная работа					13.6	-	14.2	12.7	-	13.9	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	3		3
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	3	2	1		1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	2	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1		1