

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 27.04.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

Ректор

"27" апреля 2018

Астапов М.Б.



02.04.01

Направление подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки
Направленность (профиль) "Математическое и компьютерное моделирование"

Кафедра: Математических и компьютерных методов

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 829 от 17.08.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	педагогическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор

Хагуров Т.А. / Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

Карапетьян Ж.О. / Карапетьян Ж.О./

Декан

Грушевский С.П. / Грушевский С.П./

Зав. кафедрой

Дроботенко М.И. / Дроботенко М.И./

Руководитель магистерской программы

Лежнев В.Г. / Лежнев В.Г./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1					Сем. 2									
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	
Блок 1. Дисциплины (модули)																														
Базовая часть																														
+	Б1.Б.01	Философия и методология научного знания	1				3	3	36	108	108	32.3	49	26.7	<u>16</u>	3	16		16		0.3	49	26.7							
+	Б1.Б.02	Курсы естественно научного содержания	123	1			14	14		504	504	161.1	262.8	80.1		7	32	32			0.5	160.8	26.7	4	30	30			0.3	
+	Б1.Б.02.01	Основные направления развития современной математики и компьютерных наук		1			3	3	36	108	108	32.2	75.8			3	16	16			0.2	75.8								
+	Б1.Б.02.02	Математические модели в научных исследованиях и образовании	3				3	3	36	108	108	36.3	45	26.7																
+	Б1.Б.02.03	Компьютерные технологии в науке и образовании	12				8	8	36	288	288	92.6	142	53.4		4	16	16			0.3	85	26.7	4	30	30			0.3	
+	Б1.Б.03	История и методология математики		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>16</u>								2	14		16			0.2	
+	Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной сфере деятельности		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>16</u>								2			30			0.2	
									21	21		756	756	253.8	395.4	106.8	48	10	48	32	16		0.8	209.8	53.4	8	44	30	46	0.7
Вариативная часть																														
+	Б1.В.01	Педагогика и психология высшего образования	3				3	3	36	108	108	24.3	57	26.7	<u>12</u>															
+	Б1.В.02	Математические пакеты в научных исследованиях		1			3	3	36	108	108	32.2	75.8		<u>18</u>	3			32		0.2	75.8								
+	Б1.В.03	Численные алгоритмы алгебры и анализа	1				3	3	36	108	108	32.3	49	26.7	<u>16</u>	3	16	16			0.3	49	26.7							
+	Б1.В.04	Современные технологии разработки программного обеспечения		1			2	2	36	72	72	32.2	39.8		<u>16</u>	2	16	16			0.2	39.8								
+	Б1.В.05	Математические методы в социальных и гуманитарных науках		2			3	3	36	108	108	46.2	61.8		<u>16</u>								3	16	30				0.2	
+	Б1.В.06	Математические алгоритмы обработки изображений		3			2	2	36	72	72	24.2	47.8		<u>8</u>															
+	Б1.В.07	Эффективные вычисления в задачах алгебры и анализа	2			2	4	4	36	144	144	60.3	57	26.7	<u>16</u>								4	16	30		14	0.3		
+	Б1.В.08	Прямые и обратные задачи тепломассопереноса	3				2	2	36	72	72	24.2	47.8		<u>8</u>															
+	Б1.В.09	Математические методы исследования финансового рынка		3			2	2	36	72	72	24.2	47.8		<u>8</u>															
+	Б1.В.10	Программирование на C++		1			2	2	36	72	72	32.2	39.8		<u>16</u>	2	16	16			0.2	39.8								
+	Б1.В.11	Моделирование сложных систем	3				3	3	36	108	108	36.3	45	26.7	<u>12</u>															
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	2		72	72	30.2	41.8		<u>16</u>								2	14		16		0.2		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные системы конструирования образовательных сред		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>16</u>								2	14		16			0.2	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные пакеты универсального языка моделирования		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>16</u>								2	14		16			0.2	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1			3	3		108	108	32.2	75.8		<u>16</u>	3	16	16			0.2	75.8								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математические методы в науке и производстве		1			3	3	36	108	108	32.2	75.8		<u>16</u>	3	16	16			0.2	75.8								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Техника оптимизации вычислений		1			3	3	36	108	108	32.2	75.8		<u>16</u>	3	16	16			0.2	75.8								
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2			2	2		72	72	30.2	41.8		<u>8</u>								2	14		16		0.2		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модульно-ориентированное проектирование и реализация программного обеспечения		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>8</u>								2	14		16			0.2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладные задачи алгебры и анализа		2			2	2	36	72	72	30.2	41.8		<u>8</u>								2	14		16			0.2	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1			3	3		108	108	32.2	75.8		<u>16</u>	3	16	16			0.2	75.8								

		Курс 2																Закрепленная кафедра		
		Сем. 3								Сем. 4										
СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																		89	Философии	ОК-2; ОК-3
57	26.7	3	12	24			0.3	45	26.7											ОК-1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК-3; ПК-5
																		38	Информационных образовательных технологий	ОК-1; ОК-1
		3	12	24			0.3	45	26.7									12	Математических и компьютерных методов	ОПК-2; ПК-3
57	26.7																	38	Информационных образовательных технологий	ОПК-1; ОК-3; ПК-5
41.8																		38	Информационных образовательных технологий	ОК-1; ОК-5
41.8																		51	Новогреческой филологии	ОПК-4; ПК-1
140.6	26.7	3	12	24			0.3	45	26.7											
		3	12		12		0.3	57	26.7									74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	ОПК-5; ПК-10
																		38	Информационных образовательных технологий	ПК-7; ПК-8
																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-1; ПК-10
																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-5; ПК-11
61.8																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-5; ПК-11
		2	12	12			0.2	47.8										12	Математических и компьютерных методов	ПК-4; ПК-5
57	26.7																	12	Математических и компьютерных методов	ПК-1; ПК-9
		2	12	12			0.2	47.8										12	Математических и компьютерных методов	ПК-1; ПК-5
		2	12	12			0.2	47.8										12	Математических и компьютерных методов	ПК-1; ПК-3
																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-5; ПК-8
		3	12	24			0.3	45	26.7									12	Математических и компьютерных методов	ПК-2; ПК-12
41.8																				ОПК-3; ПК-3
41.8																		38	Информационных образовательных технологий	ОПК-3; ПК-3
41.8																		38	Информационных образовательных технологий	ОПК-3; ПК-3
																				ПК-3; ПК-11
																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-3; ПК-11
																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-3; ПК-5
41.8																				ОК-1; ПК-5
41.8																		12	Математических и компьютерных методов	ОК-1; ПК-5
41.8																		12	Математических и компьютерных методов	ПК-3; ПК-10
																				ПК-5; ПК-6

		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)				113	139	124	62	31	31	62	26	36
	Итого по ОП (без факультативов)				111	129	120	60	29	31	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	33%	67%	30.9%	57	63	63	45	26	19	18	18	
Б1.Б	Базовая часть				15	21	21	18	10	8	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				36	48	42	27	16	11	15	15	
Б2	Практики	0%	100%	0%	48	57	48	15	3	12	33	6	27
Б2.В	Вариативная часть				48	57	48	15	3	12	33	6	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4	2	2		2	2	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	2	2		2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					42.27%						
		в интерактивной форме					32.3%						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.2	-	58.7	44	-	57.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	
		Контактная работа					19.3	-	18.4	20.1	-	19.5	
		Аудиторная нагрузка					18.8	-	18.2	19	-	19.4	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					5	3	2	3	3		
		ЗАЧЕТЫ (За)					11	6	5	4	4		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1		1				