

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет» □  
Факультет математики и компьютерных наук

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 30.06.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Мамий Д.К.

01.03.02

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика □  
Направленность «Математическое моделирование и вычислительная математика»

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности Аракелов А.В. / Аракелов А.В. /

Начальник УМУ Нурахмедова А.А. / Нурахмедова А.А. /

И.о. декана Сташ А.Х. / Сташ А.Х. /

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Сем			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						212	212		7960	7960	3164.0 5	3849.7 5	946.2	880	30	1134	198	86
<b>Обязательная часть</b>						131	131		4716	4716	1803.9 5	2170.7 5	741.3	750	26	936	180	86
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)		1			2	2	36	72	72	37.25	34.75		<u>24</u>	2	72	16	
Б1.О.02	Философия		4			2	2	36	72	72	37.25	34.75		<u>22</u>				
Б1.О.03	Иностранный язык	4	123			14	14	36	504	504	143.05	334.25	26.7	<u>132</u>	4	144		34
Б1.О.04	Математические модели в экономике		3			2	2	36	72	72	37.25	34.75		<u>22</u>				
Б1.О.05	Математический анализ	1234	1234			17	17	36	612	612	262.2	189	160.8	<u>100</u>	5	180	52	
Б1.О.06	Алгебра и геометрия	123	123			14	14	36	504	504	209.65	160.25	134.1	<u>76</u>	6	216	52	
Б1.О.07	Физика	7				3	3	36	108	108	56.3	25	26.7	<u>36</u>				
Б1.О.08	Алгоритмы и алгоритмические языки		2			3	3	36	108	108	69.25	38.75		<u>40</u>				
Б1.О.09	Дискретная математика	2				4	4	36	144	144	52.3	47	44.7	<u>24</u>				
Б1.О.10	Теория вероятностей	4				4	4	36	144	144	52.3	65	26.7	<u>24</u>				
Б1.О.11	Математическая статистика	5				5	5	36	180	180	53.3	100	26.7	<u>24</u>				
Б1.О.12	Языки и методы программирования	3	4			8	8	36	288	288	104.55	120.75	62.7					
Б1.О.13	Базы данных		4		4	4	4	36	144	144	53.25	90.75						
Б1.О.14	Численные методы	6				4	4	36	144	144	52.3	47	44.7	<u>18</u>				
Б1.О.15	Операционные системы		3			3	3	36	108	108	37.25	70.75		<u>22</u>				
Б1.О.16	Методы оптимизации	5				4	4	36	144	144	53.3	64	26.7	<u>22</u>				
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности		7			2	2	36	72	72	27.25	44.75		<u>14</u>				
Б1.О.18	Функциональный анализ		4			4	4	36	144	144	35.25	108.75		<u>16</u>				
Б1.О.19	Комплексный анализ	5				4	4	36	144	144	53.3	55	35.7					

Б1.О.20	Компьютерная графика	5				3	3	36	108	108	53.3	19	35.7	<u>28</u>				
Б1.О.21	Физическая культура и спорт		12			2	2	36	72	72	36	36			1	36	8	
Б1.О.22	Русский язык и культура речи		2			3	3	36	108	108	18.25	89.75						
Б1.О.23	Методика написания квалификационной работы		7			2	2	36	72	72	15.25	56.75						
Б1.О.24	Логика и теория аргументации		5			2	2	36	72	72	36.25	35.75						
Б1.О.25	Спецкурс по психологии		5			2	2	36	72	72	20.25	51.75						
Б1.О.26	Спецкурс по педагогике		6			3	3	36	108	108	34.25	73.75						
Б1.О.27	Введение в информационные технологии и программирование	12	1			11	11	36	396	396	163.85	142.75	89.4	<u>106</u>	8	288	52	52
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						81	81		3244	3244	1360.1	1679	204.9	130	4	198	18	
Б1.В.01	Архитектура компьютеров	2				4	4	36	144	144	52.3	56	35.7					
Б1.В.02	Основы современной математики		1			4	4	36	144	144	56.25	87.75		<u>22</u>	4	144	18	
Б1.В.03	Математическая логика		6		6	3	3	36	108	108	53.25	54.75		<u>20</u>				
Б1.В.04	Языки разметки и передачи данных		3			3	3	36	108	108	54.25	53.75						
Б1.В.05	Математические пакеты		3			4	4	36	144	144	37.25	106.75						
Б1.В.06	Методы интеллектуального анализа данных	7				4	4	36	144	144	55.3	62	26.7	<u>24</u>				
Б1.В.07	Финансовая математика	7				3	3	36	108	108	55.3	26	26.7	<u>24</u>				
Б1.В.08	Методика преподавания математики		6			2	2	36	72	72	35.25	36.75		<u>24</u>				
Б1.В.09	Анализ и обработка изображений	8				3	3	36	108	108	51.3	30	26.7	<u>16</u>				
Б1.В.10	Дифференциальные уравнения	4	3			8	8	36	288	288	106.55	154.75	26.7					
Б1.В.11	Адыговедение		8			2	2	36	72	72	10.25	61.75						
Б1.В.12	История прикладной математики и информатики		6			2	2	36	72	72	48.25	23.75						
Б1.В.13	Уравнения математической физики	6	5			8	8	36	288	288	119.55	132.75	35.7					
Б1.В.14	Исследование операций		7			3	3	36	108	108	55.25	52.75						

Б1.В.15	Компьютерные сети	6			3	3	36	108	108	52.3	29	26.7					
Б1.В.16	Методика преподавания информатика		8		3	3	36	108	108	42.25	65.75						
Б1.В.17	Теоретико-числовые методы в криптографии		8		2	2	36	72	72	34.25	37.75						
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>		<b>3456</b>					<b>328</b>	<b>328</b>	<b>328</b>						<b>54</b>	
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол		3456					328	328	328						54	
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол		3456					328	328	328						54	
Б1.В.ДВ.01.03	Лечебная физическая культура		3456					328	328	328						54	
Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		3456					328	328	328						54	
Б1.В.ДВ.02	<b>спецкурс по выбору (5-го семестра)</b>		<b>5</b>		6	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>35.25</b>	<b>180.75</b>						
Б1.В.ДВ.02.01	Избранные вопросы геометрии		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.02.02	Избранные вопросы по дифференциальным уравнениям		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.02.03	Математическое моделирование типовых экосистем		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.02.04	Избранные главы линейной алгебры		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.02.05	Эконометрические исследования числовых показателей		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.02.06	Прикладной анализ данных		5		6	6	36	216	216	35.25	180.75						
Б1.В.ДВ.03	<b>спецкурс по выбору (6-го семестра)</b>		<b>6</b>		5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>33.25</b>	<b>146.75</b>						
Б1.В.ДВ.03.01	Нейронные сети		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.03.02	Элементы программирования в Python		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.03.03	Математические методы обработки изображений		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.03.04	Введение в теорию случайных графов		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.03.05	Динамические системы и теория управления		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.03.06	Основы автоматизации офисных приложений		6		5	5	36	180	180	33.25	146.75						
Б1.В.ДВ.04	<b>спецкурс по выбору (7-го семестра)</b>		<b>7</b>		5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>27.25</b>	<b>152.75</b>						
Б1.В.ДВ.04.01	Современные концепции преподавания информатики		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы криптографии		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						
Б1.В.ДВ.04.03	Введение в качественную теорию динамических систем 2-го порядка		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						

Б1.В.ДВ.04.04	Веб-дизайн		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						
Б1.В.ДВ.04.05	Введение в математическую теорию управления		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						
Б1.В.ДВ.04.06	Избранные вопросы теории чисел		7		5	5	36	180	180	27.25	152.75						
Б1.В.ДВ.05	<b>спецкурс по выбору (8-го семестра)</b>		<b>8</b>		4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>17.25</b>	<b>126.75</b>						
Б1.В.ДВ.05.01	Олимпиадная математика с точки зрения высшей		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
Б1.В.ДВ.05.02	Асимптотические свойства решений систем дифференциальных уравнений		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
Б1.В.ДВ.05.03	Анимация		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
Б1.В.ДВ.05.04	Теория игр		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
Б1.В.ДВ.05.05	Введение в аналитическую теорию чисел		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
Б1.В.ДВ.05.06	Введение в теорию устойчивости		8		4	4	36	144	144	17.25	126.75						
<b>Блок 2.Практика</b>					22	22		792	792	50	742						
<b>Обязательная часть</b>					22	22		792	792	50	742						
Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>56</b>	4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>20</b>	<b>124</b>						
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			56	4	4	36	144	144	20	124						
Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>788</b>	18	<b>18</b>		<b>648</b>	<b>648</b>	<b>30</b>	<b>618</b>						
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			78	12	12	36	432	432	20	412						
Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика			8	6	6	36	216	216	10	206						
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>					6	6		216	216	15	201						
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	6	36	216	216	15	201						
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>					4	4		144	144	71.5	72.5						
ФТД.01	История и культура адыгов		6		2	2	36	72	72	34.25	37.75						
ФТД.02	Социология		3		2	2	36	72	72	37.25	34.75						









с 2										Курс 3															
Семестр 4 [16 2/6 нед]										Семестр 5 [17 2/6 нед]										Семестр 6 [16 2/6 н					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР
30	1134	112	96	184	21	3	2.45	608.75	106.8	30	1152	134	68	224	20		2.2	579	124.8	26	976	112	112	152	16
25	900	96	96	98	17	3	2.15	507.75	80.1	20	720	100	34	118	16		1.7	325.5	124.8	7	252	32	32	16	6
2	72	16		18	3		0.25	34.75																	
3	108		32		2		0.3	47	26.7																
4	144	16		32	3		0.55	65.75	26.7																
4	144	16		32	4		0.3	65	26.7																
										5	180	16		34	3		0.3	100	26.7						
4	144	16	32				0.25	95.75																	
4	144	16	32		2	3	0.25	90.75																	
																				4	144	16	32		4
										4	144	16		34	3		0.3	64	26.7						
4	144	16		16	3		0.25	108.75																	
										4	144	16		34	3		0.3	55	35.7						













