

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол №

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Огоев А.У.  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика Профиль: Математическое моделирование и вычислительная математика

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: Математики и информационных технологий

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 9 от 10.01.2018

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

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Дигурова А.М./

Начальник УМО \_\_\_\_\_ / Каменева Т.М./

Декан \_\_\_\_\_ / Кулаев Р.Ч./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Койбаев В.А./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Кусраев А.Г./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Худалов М.З./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Бичегкуев М.С./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																									
<b>Обязательная часть</b>																									
+	Б1.О.01	История	1	1			6	6	216	216	72	72	117	27	6										
+	Б1.О.01.01	История	1				4	4	144	144	36	36	81	27	4								35	Российской истории и кавказоведения	
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история		1			2	2	72	72	36	36	36		2								103	Всеобщей истории исторической политологии (Всеобщей истории и политологии)	
+	Б1.О.02	Философия		3			2	2	72	72	36	36	36				2							117	Философии и социально-политических наук
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	23			8	8	288	288	144	144	117	27	2	1	1.5	3.5						102	Иностранных языков для неязыковых специальностей
+	Б1.О.04	Экономика	4				4	4	144	144	36	36	63	45			4							123	Экономики
+	Б1.О.05	Социология		1			2	2	72	72	18	18	54		2									111	Социологии (Социологии и социальной работы)
+	Б1.О.06	Математический анализ	12				10	10	360	360	254	254	34	72	5	5								67	Математического анализа
+	Б1.О.07	Комплексный анализ		5			2	2	72	72	36	36	36					2						66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений
+	Б1.О.08	Функциональный анализ		6			3	3	108	108	66	66	42						3					66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений
+	Б1.О.09	Алгебра и геометрия	123			2	12	12	432	432	258	258	84	90	4	4	4							64	Алгебры и геометрии
+	Б1.О.10	Физика	5				4	4	144	144	72	72	18	54				4						72	Физики и астрономии
+	Б1.О.11	Основы информатики		1			2	2	72	72	36	36	36		2									64	Алгебры и геометрии
+	Б1.О.12	Компьютерная графика		6			2	2	72	72	66	66	6						2					65	Прикладной математики
+	Б1.О.13	Дискретная математика	23				8	8	288	288	104	104	121	63		3	5							65	Прикладной математики
+	Б1.О.14	Дифференциальные уравнения	4	3			8	8	288	288	194	194	58	36				5	3					66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5			8	8	288	288	140	140	103	45				2.5	5.5					64	Алгебры и геометрии
+	Б1.О.16	Языки и методы программирования	12				7	7	252	252	140	140	40	72	3.5	3.5								64	Алгебры и геометрии
+	Б1.О.17	Базы данных	6	5			7	7	252	252	138	138	78	36				4	3					65	Прикладной математики
+	Б1.О.18	Численные методы	8	7			7	7	252	252	144	144	81	27						2.5	4.5			65	Прикладной математики
+	Б1.О.19	Методы оптимизации	7				4	4	144	144	72	72	36	36						4				67	Математического анализа
+	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	36	36	36		2									72	Физики и астрономии
+	Б1.О.21	Физическая культура и спорт		12			2	2	72	72	36	36	36		1	1								21	Физического воспитания
+	Б1.О.22	Педагогика и психология		2			2	2	72	72	36	36	36			2								49	Педагогике и психологии
+	Б1.О.23	Политология		4			2	2	72	72	36	36	36					2						117	Философии и социально-политических наук
+	Б1.О.24	Практикум на ПК (Delphi, C)		1234			6	6	216	216	188	188	28		1.5	1.5	1.5	1.5						64	Алгебры и геометрии
+	Б1.О.25	Практикум на ПК 2		56			3	3	108	108	70	70	38					1.5	1.5					65	Прикладной математики
+	Б1.О.26	Выпуклый анализ	5	6			7	7	252	252	138	138	69	45				5	2					67	Математического анализа
+	Б1.О.27	Численные методы решения задач математической физики	7	6			8	8	288	288	138	138	123	27					4	4				65	Прикладной математики
							138	138	4968	4968	2704	2704	1562	702	29	21	19	14	19	21	10.5	4.5			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																									
+	Б1.В.01	Профиль "Математическое моделирование и вычислительная математика"	5778	12467	78888		41	41	1476	1476	716	716	607	153	3	2		4	5	2	15.5	9.5			
+	Б1.В.01.01	Финансовая математика	5				5	5	180	180	72	72	45	63					5					67	Математического анализа

+	Б1.В.01.02	Микроэкономика		6			2	2	72	72	32	32	40						2			67	Математического анализа		
+	Б1.В.01.03	Математические методы многомерного статистического анализа		7			3	3	108	108	54	54	54							3			67	Математического анализа	
+	Б1.В.01.04	Проекционно-сеточные методы	8	7		6	6	216	216	108	108	81	27							4	2		65	Прикладной математики	
+	Б1.В.01.05	Математическая экономика	7	8		5	5	180	180	90	90	63	27							3.5	1.5		67	Математического анализа	
+	Б1.В.01.06	Эконометрика		8		2	2	72	72	26	26	46										2	67	Математического анализа	
+	Б1.В.01.07	Некоторые математические модели экономики		8		2	2	72	72	54	54	18										2	67	Математического анализа	
+	Б1.В.01.08	Теория аппроксимации	7	8		7	7	252	252	108	108	108	36							5	2		67	Математического анализа	
+	Б1.В.01.09	Основы аппаратного и программного обеспечения ПК		1		3	3	108	108	72	72	36		3									65	Прикладной математики	
+	Б1.В.01.10	Архитектура компьютеров		2		2	2	72	72	32	32	40			2								64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.01.11	Операционные системы		4		4	4	144	144	68	68	76				4							64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34567				328	328	328	328												21	Физического воспитания	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>7</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>										1			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы международных отношений и внешней политики РФ		7		1	1	36	36	18	18	18										1		35	Российской истории и кавказоведения
-	Б1.В.ДВ.01.02	Терроризм на Северном Кавказе: исторические выводы и поиски адекватных ответов		7		1	1	36	36	18	18	18										1			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				2									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Системы искусственного интеллекта		3		2	2	72	72	36	36	36				2								65	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Психология конфликта		3		2	2	72	72	36	36	36				2									
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>					2								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Культурология		4		2	2	72	72	36	36	36					2							117	Философии и социально-политических наук
-	Б1.В.ДВ.03.02	Этика и эстетика		4		2	2	72	72	36	36	36					2								
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>4</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>					1								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Правоведение		4		1	1	36	36	18	18	18					1							42	Государственного права
-	Б1.В.ДВ.04.02	Права человека		4		1	1	36	36	18	18	18					1								
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>3</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>					1								
+	Б1.В.ДВ.05.01	История математики		3		1	1	36	36	18	18	18					1							64	Алгебры и геометрии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в прикладную математику		3		1	1	36	36	18	18	18					1								
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>4</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>4</b>					1								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория чисел		4		1	1	36	36	32	32	4					1							64	Алгебры и геометрии
-	Б1.В.ДВ.06.02	Теория алгоритмов		4		1	1	36	36	32	32	4					1								
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>31</b>	<b>27</b>							2	3				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Уравнения математической физики	6	5	6	5	5	180	180	122	122	31	27							2	3			66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений
-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория случайных процессов	6	5	6	5	5	180	180	122	122	31	27							2	3				
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>40</b>	<b>18</b>			2	2								
+	Б1.В.ДВ.08.01	Информатика	3	2	4	4	4	144	144	86	86	40	18			2	2							64	Алгебры и геометрии
-	Б1.В.ДВ.08.02	ИС: предприятие	3	2	4	4	4	144	144	86	86	40	18			2	2								
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	<b>34</b>		<b>4</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>26</b>	<b>90</b>				5.5	5.5							
+	Б1.В.ДВ.09.01	Математический анализ (Дополнительные главы)	34		4	11	11	396	396	280	280	26	90				5.5	5.5						67	Математического анализа
-	Б1.В.ДВ.09.02	Математическая логика	34		4	11	11	396	396	280	280	26	90				5.5	5.5							
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		<b>5</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>18</b>								2					

-	Б1.В.ДВ.10.01	Теория графов		5			2	2	72	72	54	54	18					2			65	Прикладной математики		
+	Б1.В.ДВ.10.02	Базы данных и экспертные системы		5			2	2	72	72	54	54	18					2						
+	Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	<b>7</b>				4	4	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>						4				
+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы сетевых технологий	7				4	4	144	144	72	72	36	36						4		65	Прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экономика в математике	7				4	4	144	144	72	72	36	36						4				
							75	75	3028	3028	1816	1816	888	324	3	4	10.5	13.5	9	5	20.5	9.5		
							213	213	7996	7996	4520	4520	2450	1026	32	25	29.5	27.5	28	26	31	14		
<b>Блок 2.Практика</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая)			34		6	6	216	216			216					3		3				
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)			8		6	6	216	216			216									6		
							12	12	432	432			432					3		3		6		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			6		6	6	216	216			216							6		65	Прикладной математики	
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа (Преддипломная практика)			8		3	3	108	108			108									3		
							9	9	324	324			324							6		3		
							21	21	756	756			756						3		3		6	9
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																								
+	Б3.01(Г)	Подготовка с сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108			108									3		
+	Б3.02(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					3	3	108	108			108									3		
							6	6	216	216			216									6		
							6	6	216	216			216									6		
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>																								
+	ФТД.01	Закон об образовании		2			2	2	72	72	18	18	54					2						
+	ФТД.02	Осетинский язык и культура речи		2			1	1	36	36	36	36						1					87	Осетинского языка и литературы
+	ФТД.03	Осетинский язык (базовый курс)		2			1	1	36	36	36	36						1					87	Осетинского языка и литературы
							4	4	144	144	90	90	54					4						
							4	4	144	144	90	90	54					4						