

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Огоев А.У.
"__" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом СОГУ
Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: Математики и информационных технологий

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 5 от 12.01.2016

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская</u>
+	<u>научно-педагогическая</u>
+	<u>проектно-конструкторская</u>
+	<u>проектно-технологическая</u>
+	<u>монтажно-наладочная</u>
+	<u>сервисно-эксплуатационная</u>

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Дигурова А.М./

Начальник УМО _____ / Каменева Т.М./

Декан _____ / Кулаев Р.Ч./

Зав. кафедрой _____ / Худалов М.З./

Зав. кафедрой _____ / Кусраев А.Г./

Зав. кафедрой _____ / Койбаев В.А./

Зав. кафедрой _____ / Бичегкуев М.С./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	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												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	144	144	117	27	1.5	1.5	2	3				102	Иностранных языков для неязыковых специальностей	
+	Б1.Б.02	Экономика		4			2	2	72	72	36	36	36					2				123	Экономики	
+	Б1.Б.03	История России	1				4	4	144	144	36	36	54	54	4							35	Российской истории и кавказоведения	
+	Б1.Б.04	Философия		7			2	2	72	72	36	36	36							2		117	Философии и социально-политических наук	
+	Б1.Б.05	Математика	23	112		2	14	14	504	504	360	360	90	54	5.0	6.0	3							
+	Б1.Б.05.01	Алгебра и геометрия	2	1			6	6	216	216	144	144	45	27	2.5	3.5						64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.Б.05.02	Математический анализ	3	12		2	8	8	288	288	216	216	45	27	2.5	2.5	3					67	Математического анализа	
+	Б1.Б.06	Экология		7			2	2	72	72	36	36	36							2		113	Геоэкологии и землеустройства	
+	Б1.Б.07	Физика	3				5	5	180	180	108	108	36	36			5					72	Физики и астрономии	
+	Б1.Б.08	Информатика	1				4	4	144	144	72	72	18	54	4							64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	5				4	4	144	144	72	72	36	36				4				65	Прикладной математики	
+	Б1.Б.10	Электротехника, электроника и схемотехника	34				7	7	252	252	140	140	49	63			3.5	3.5				72	Физики и астрономии	
+	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	36	36	36		2							72	Физики и астрономии	
+	Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	7				4	4	144	144	54	54	54	36						4		63	Товароведения и технологии продуктов питания (Экспертизы товаров)	
+	Б1.Б.13	Программирование	123				12	12	432	432	216	216	99	117	4.5	3.5	4					65	Прикладной математики	
+	Б1.Б.14	Теория управления в робототехнических системах	2				4	4	144	144	72	72	45	27		4						64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.Б.15	Web-программирование	45				6	6	216	216	140	140	22	54			3	3				64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.Б.16	Базы данных	6	5		6	7	7	252	252	140	140	76	36				2.5	4.5			65	Прикладной математики	
+	Б1.Б.17	Сети и телекоммуникации	56				7	7	252	252	140	140	31	81				3.5	3.5			65	Прикладной математики	
+	Б1.Б.18	Защита информации	7				4	4	144	144	72	72	36	36						4		64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		12			2	2	72	72	36	36	36		1	1						21	Физического воспитания	
							100	100	3600	3600	1946	1946	943	711	22	16	17.5	11.5	13	8	12			
Вариативная часть																								
+	Б1.В.01	Педагогика и психология		8			2	2	72	72	36	36	36								2	49	Педагогика и психологии	
+	Б1.В.02	Дифференциальные и интегральные уравнения	3				4	4	144	144	72	72	36	36			4					66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений	
+	Б1.В.03	Дискретная математика	2				5	5	180	180	72	72	81	27		5						65	Прикладной математики	
+	Б1.В.04	Математическая логика и теория алгоритмов		7			2	2	72	72	54	54	18							2		64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.05	Вычислительная математика	4	3		4	7	7	252	252	140	140	76	36			3.5	3.5				65	Прикладной математики	
+	Б1.В.06	Прикладное программное обеспечение		4			3	3	108	108	50	50	58					3				64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.07	Свободное программное обеспечение		6			3	3	108	108	50	50	58						3			64	Алгебры и геометрии	

+	Б1.В.08	Основы теории управления	5			5	5	180	180	72	72	72	36					5			66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений			
+	Б1.В.09	Технология численного решения инженерных задач		3456		9	9	324	324	140	140	184					2	1	3	3		65	Прикладной математики		
+	Б1.В.10	Администрирование WEB-серверов		7		2	2	72	72	54	54	18								2		65	Прикладной математики		
+	Б1.В.11	Проектирование информационных систем		7		2	2	72	72	54	54	18									2	64	Алгебры и геометрии		
+	Б1.В.12	Методы обработки и анализа сигналов. Теория вейвлетов	6			4	4	144	144	68	68	31	45								4		65	Прикладной математики	
+	Б1.В.13	Системное программное обеспечение	7			4	4	144	144	72	72	45	27								4		64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.14	WEB-дизайн1	7			4	4	144	144	72	72	45	27								4		65	Прикладной математики	
+	Б1.В.15	Системы управления базами данных	5			4	4	144	144	54	54	63	27							4			65	Прикладной математики	
+	Б1.В.16	Основы работы с базами данных в WEB-приложениях	8			4	4	144	144	54	54	63	27									4	65	Прикладной математики	
+	Б1.В.17	Теория принятия решений	6			4	4	144	144	68	68	40	36								4		65	Прикладной математики	
+	Б1.В.18	Практикум на ПК		123		8	8	288	288	108	108	180		3.5	2.5	2							64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.19	Основы аппаратного и программного обеспечения ПК		1		4	4	144	144	72	72	72		4									65	Прикладной математики	
+	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34567				328	328	328	328												21	Физического воспитания	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8		2	2	72	72	44	44	28										2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Этика и психология делового общения		8		2	2	72	72	44	44	28											2		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Педагогика		8		2	2	72	72	44	44	28											2	49	Педагогика и психологии
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2		3	3	108	108	54	54	54			3										
+	Б1.В.ДВ.02.01	История и методология развития прикладной математики		2		3	3	108	108	54	54	54			3									65	Прикладной математики
-	Б1.В.ДВ.02.02	История Осетии		2		3	3	108	108	54	54	54			3										
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8		4	4	144	144	52	52	65	27										4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Правоведение		8		4	4	144	144	52	52	65	27										4	42	Государственного права
-	Б1.В.ДВ.03.02	Права человека		8		4	4	144	144	52	52	65	27										4		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4		2	2	72	72	32	32	40								2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Культурология		4		2	2	72	72	32	32	40									2			117	Философии и социально-политических наук
-	Б1.В.ДВ.04.02	Этика и эстетика		4		2	2	72	72	32	32	40									2				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8		1	1	36	36	36	36												1		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Социология		8		1	1	36	36	36	36												1	111	Социологии (Социологии и социальной работы)
-	Б1.В.ДВ.05.02	Демография		8		1	1	36	36	36	36												1		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4		3	3	108	108	36	36	72								3					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Политология		4		3	3	108	108	36	36	72									3			117	Философии и социально-политических наук
-	Б1.В.ДВ.06.02	Нации и национальные отношения		4		3	3	108	108	36	36	72									3				
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		2		2	2	72	72	36	36	36								2					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Русский язык и культура речи		2		2	2	72	72	36	36	36									2			120	Медиакоммуникаций и мультимедийных технологий
-	Б1.В.ДВ.07.02	Культура общения		2		2	2	72	72	36	36	36									2				

+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	6	1	1	36	36	32	32	4								1				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Дискретные интегральные преобразования	6	1	1	36	36	32	32	4								1		65	Прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Теория функций комплексного переменного	6	1	1	36	36	32	32	4								1				
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	6	2	2	72	72	50	50	22								2				
+	Б1.В.ДВ.09.01	Уравнения математической физики	6	2	2	72	72	50	50	22								2		66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Многомерный статистический анализ	6	2	2	72	72	50	50	22								2				
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5	3	3	108	108	72	72	36								3				
+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы оптимизации	5	3	3	108	108	72	72	36								3		67	Математического анализа	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Вариационные исчисления	5	3	3	108	108	72	72	36								3				
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	4	4	4	144	144	68	68	40	36							4				
+	Б1.В.ДВ.11.01	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	4	4	4	144	144	68	68	40	36							4		64	Алгебры и геометрии	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Теория случайных процессов	4	4	4	144	144	68	68	40	36							4				
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	5	3	3	108	108	54	54	54								3				
+	Б1.В.ДВ.12.01	Функциональный анализ и вычислительная математика	5	3	3	108	108	54	54	54								3		66	Функционального анализа и дифференциальных уравнений	
-	Б1.В.ДВ.12.02	Теория операторов	5	3	3	108	108	54	54	54								3				
+	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	6	2	2	72	72	32	32	40								2				
+	Б1.В.ДВ.13.01	Системы искусственного интеллекта	6	2	2	72	72	32	32	40								2				
-	Б1.В.ДВ.13.02	Технологии программирования	6	2	2	72	72	32	32	40								2		64	Алгебры и геометрии	
+	Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	6	2	2	72	72	50	50	22								2				
+	Б1.В.ДВ.14.01	Криптография в задачах	6	2	2	72	72	50	50	22								2		64	Алгебры и геометрии	
-	Б1.В.ДВ.14.02	Коды, исправляющие ошибки	6	2	2	72	72	50	50	22								2				
+	Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	7	4	4	144	144	72	72	36	36							4				
+	Б1.В.ДВ.15.01	Основы сетевых технологий	7	4	4	144	144	72	72	36	36							4		65	Прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.15.02	Финансовая математика	7	4	4	144	144	72	72	36	36							4				
+	Б1.В.ДВ.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16	8	2	2	72	72	26	26	46								2				
+	Б1.В.ДВ.16.01	Математические методы в экономике	8	2	2	72	72	26	26	46								2		67	Математического анализа	
-	Б1.В.ДВ.16.02	Эконометрика	8	2	2	72	72	26	26	46								2				
				120	120	4648	4648	2436	2436	1789	423	7.5	12.5	11.5	16.5	18	21	18	15			
				220	220	8248	8248	4382	4382	2732	1134	29.5	28.5	29	28	31	29	30	15			
Блок 2.Практики																						
Вариативная часть																						
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	2	2	72	72			72								2				

+	Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Исполнительская практика			4		3	3	108	108			108							3			
+	Б2.В.03(П)	Педагогическая			8		3	3	108	108			108									3	
+	Б2.В.04(П)	Технологическая			8		3	3	108	108			108									3	
+	Б2.В.05(Пд)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная)			8		3	3	108	108			108									3	
							14	14	504	504			504									9	
							14	14	504	504			504										9
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																							
Базовая часть																							
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка с сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108			108									3	
+	Б3.Б.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	
ФТД. Факультативы																							
Вариативная часть																							
+	ФТД.В.01	Закон об образовании			1		2	2	72	72	18	18	54		2								
+	ФТД.В.02	Осетинский язык и культура речи			2		1	1	36	36	36	36			1							87	Осетинского языка и литературы
+	ФТД.В.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		2	2							
							4	4	144	144	90	90	54		2	2							