



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Байрамов В.Д.

"20" 10 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04 от 26.04.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 01.03.02 "Прикладная математика и информатика"

Профиль: вычислительная математика и информационные технологии

Кафедра: Информационных технологий и прикладной математики

Факультет: Прикладной математики и информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Срок получения образования: 4г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

 / Пузыркова Е.Н./

Начальник УО

 / Дмитриева И.Г./

И.о.декана

 / Митрофанов Е.П./

Считать в плане	Индекс	Наименование	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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	210	7888	7888	3718	3718	3162	1008	29.5	30.5	29.5	27.5	29	28	29	7		
Обязательная часть								134	134	4824	4824	2136	2136	2004	684	29.5	26.5	26.5	22.5	14	10	3	2		
+	Б1.О.01	История		1			3	3	108	108	46	46	62		3							8	Социологии и философии		
+	Б1.О.02	Философия			2		3	3	108	108	36	36	72			3						8	Социологии и философии		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	2			8	8	288	288	108	108	144	36	3	2	3					9	Романо-германских языков		
+	Б1.О.04	Математический анализ	123				16	16	576	576	268	268	200	108	6	6	4					4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.05	Алгебра и геометрия	12				8	8	288	288	144	144	72	72	4	4						4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.06	Экономика		1			2	2	72	72	30	30	42		2							11	Экономики и инноваций		
+	Б1.О.07	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3				4	4	144	144	66	66	42	36			4					4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.08	Основы информатики	1				3	3	108	108	40	40	32	36	3							4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.09	Функциональный анализ		4			3	3	108	108	48	48	60					3				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.10	Правоведение		3			2	2	72	72	30	30	42				2					16	Общеправовых дисциплин и международного права		
+	Б1.О.11	Дискретная математика	34			4	7	7	252	252	110	110	70	72			3	4				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.12	Дифференциальные уравнения	45				6	6	216	216	84	84	60	72				3	3			4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.13	Уравнения в частных производных	6	5			5	5	180	180	72	72	72	36					2	3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3			7	7	252	252	118	118	98	36			3	4				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.15	Языки и методы программирования	2	1		2	5	5	180	180	70	70	74	36	2	3						4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.16	Базы данных	4				4	4	144	144	60	60	48	36				4				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.17	Численные методы	6		5		7	7	252	252	120	120	96	36				3	4			4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.18	Операционные системы			3		4	4	144	144	58	58	86				4					4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.19	Методы оптимизации			5		4	4	144	144	72	72	72					4				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	72	72	32	32	40				2					8	Социологии и философии		
+	Б1.О.21	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	44	44	28		2							5	Журналистики и редакционно-издательских технологий		
+	Б1.О.22	Основы личностной и коммуникативной культуры			2		3	3	108	108	48	48	60			3						7	Педагогики и психологии		
+	Б1.О.23	Введение в направление		1			2	2	72	72	32	32	40		2							4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.24	Научно-исследовательский семинар		7	8		5	5	180	180	78	78	102								3	2	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.О.25	Информационная безопасность	6	5			5	5	180	180	64	64	80	36				2	3			4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.26	Алгоритмизация и программирование	2	1			5	5	180	180	68	68	76	36	2	3						4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.27	Исследование операций		4			2	2	72	72	36	36	36					2				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.28	Комплексный анализ		4			2	2	72	72	34	34	38					2				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.29	Теория игр		3			3	3	108	108	48	48	60				3					4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт			34		2	2	72	72	72	72			0.5	0.5	0.5	0.5				2	Адаптивной физической культуры		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								76	76	3064	3064	1582	1582	1158	324		4	3	5	15	18	26	5		
+	Б1.В.01	Объектно-ориентированное программирование	5	4			6	6	216	216	102	102	78	36			3	3				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.02	Case-технологии		7			2	2	72	72	36	36	36								2	4	Информационных технологий и прикладной математики		

+	Б1.В.03	Архитектура компьютеров		2		2	2	72	72	36	36	36			2				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.04	Теория алгоритмов	5	4		5	5	180	180	72	72	72	36			2	3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.05	Компьютерная графика		2		2	2	72	72	36	36	36			2				4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.06	Теория принятия решений		8		3	3	108	108	56	56	52						2	1	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.07	Теория формальных языков		5		2	2	72	72	36	36	36					2		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.08	Компьютерный анализ		6		3	3	108	108	54	54	54					3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.09	Системное и прикладное программное обеспечение		6	7	7	7	252	252	120	120	132					3	4	4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.10	Интеллектуальные информационные системы	7			4	4	144	144	66	66	42	36					4	4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.11	Функциональное и логическое программирование	7			3	3	108	108	50	50	22	36					3	4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.12	Введение в нечеткую математику		6		3	3	108	108	54	54	54					3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.13	Администрирование в информационных системах	6			4	4	144	144	72	72	36	36					4	4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.14	Математическое моделирование		6		3	3	108	108	54	54	54					3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.15	Интернет-программирование	5		5	4	4	144	144	40	40	68	36				4		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.16	Физика		5		3	3	108	108	54	54	54					3		4	Информационных технологий и прикладной математики		
+	Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12567				328	328	328	328								2	Адаптивной физической культуры		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		8		3	3	108	108	56	56	52							2	1		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык		8		3	3	108	108	56	56	52							2	1	9	Романо-германских языков
-	Б1.В.ДВ.01.02	Перевод в сфере профессиональных коммуникаций		8		3	3	108	108	56	56	52							2	1	9	Романо-германских языков
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7		3	3	108	108	44	44	64							3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Нейронные сети		7		3	3	108	108	44	44	64							3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы машинного обучения		7		3	3	108	108	44	44	64							3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		7		3	3	108	108	50	50	58							3			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Прикладная алгебра		7		3	3	108	108	50	50	58							3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика		7		3	3	108	108	50	50	58							3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	7			3	3	108	108	50	50	22	36						3			
-	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование информационных систем	7			3	3	108	108	50	50	22	36						3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.04.02	Проектный практикум	7			3	3	108	108	50	50	22	36						3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	8			3	3	108	108	36	36	36	36							3		
-	Б1.В.ДВ.05.01	Криптография	8			3	3	108	108	36	36	36	36							3	4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.В.ДВ.05.02	Высокоуровневое программирование	8			3	3	108	108	36	36	36	36							3	4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6		2	2	72	72	32	32	40							2			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Программирование 1С		6		2	2	72	72	32	32	40							2	4	Информационных технологий и прикладной математики	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы и технологии		6		2	2	72	72	32	32	40							2	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	3			3	3	108	108	48	48	24	36						3			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Программирование на ЭВМ	3			3	3	108	108	48	48	24	36						3	4	Информационных технологий и прикладной математики	

-	Б1.В.Дв.07.02	Прикладные программы в математике	3				3	3	108	108	48	48	24	36			3				4	Информационных технологий и прикладной математики		
Блок 2.Практика							21	21	756	756			756					3		3		15		
Обязательная часть							12	12	432	432			432						3		3		6	
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			46		6	6	216	216			216					3		3		4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			8		6	6	216	216			216								6	4	Информационных технологий и прикладной математики	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324			324									9		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324			324								9	4	Информационных технологий и прикладной математики	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324									9		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108			108								3	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216			216								6	4	Информационных технологий и прикладной математики	
ФТД.Факультативы							5	5	180	180	80	80	100					2	1		2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							5	5	180	180	80	80	100						2	1		2		
+	ФТД.В.01	Защита прав инвалидов		5			1	1	36	36	20	20	16							1		16	Общеправовых дисциплин и международного права	
+	ФТД.В.02	Эволюционные алгоритмы		7			2	2	72	72	30	30	42								2	4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	ФТД.В.03	Нечеткое моделирование в управлении		4			2	2	72	72	30	30	42						2			4	Информационных технологий и прикладной математики	