



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Байрамов В.Д.

"26" 08 / 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04 от 26.04.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика"

Профиль: прикладная информатика в биоинформационных технологиях

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) № 922 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

Е.Н. Пузанкова / Пузанкова Е.Н./

Начальник УО

И.Г. Дмитриева / Дмитриева И.Г./

И.о. декана

Е.П. Митрофанов / Митрофанов Е.П./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	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.	з.е.	Код
Блок 1. Дисциплины (модули)							210	210	7888	7888	3730	3730	3114	1044	30.5	29.5	29.5	27.5	30	27	29	7			
Обязательная часть							127	127	4572	4572	2046	2046	1842	684	26.5	29.5	24.5	20.5	12	6	8				
+	Б1.О.01	История		1			3	3	108	108	46	46	62		3									8	Социологии и философии
+	Б1.О.02	Экономическая теория		2			2	2	72	72	34	34	38			2								11	Экономики и инноваций
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12			8	8	288	288	114	114	138	36	3	2	3							9	Романо-германских языков
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	72	72	32	32	40			2								8	Социологии и философии
+	Б1.О.05	Философия			2		3	3	108	108	36	36	72			3								8	Социологии и философии
+	Б1.О.06	Правоведение		3			2	2	72	72	34	34	38				2							16	Общеправовых дисциплин и международного права
+	Б1.О.07	Математика	123				14	14	504	504	244	244	152	108	5	5	4							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.08	Дискретная математика	34			4	8	8	288	288	122	122	94	72			4	4						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.09	Теория вероятностей	3				4	4	144	144	62	62	46	36			4							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.10	Математическая статистика			4		4	4	144	144	60	60	84				4							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.11	Исследование операций		5			3	3	108	108	66	66	42				3							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.12	Методы оптимизации	5				4	4	144	144	66	66	42	36			4							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.13	Физика	2				3	3	108	108	48	48	24	36		3								4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.14	Алгоритмизация и программирование	14		3		10	10	360	360	138	138	150	72	3	2	2	3						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.15	Операционные системы		3	4		5	5	180	180	86	86	94				2	3						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.16	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	12			2	8	8	288	288	118	118	98	72	4	4								4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.17	Теория систем и системный анализ		5			2	2	72	72	32	32	40				2							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.18	Базы данных	5	4			5	5	180	180	80	80	64	36			2	3						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.19	Проектирование информационных систем	7	6		7	6	6	216	216	90	90	90	36				2	4					4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.20	Информационная безопасность	4	3			7	7	252	252	114	114	102	36			3	4						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.21	Программная инженерия	6				4	4	144	144	58	58	50	36				4						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.22	Проектный практикум			7		4	4	144	144	60	60	84								4			4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.23	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	44	44	28		2									5	Журналистики и редакционно-издательских технологий
+	Б1.О.24	Информатика	12				7	7	252	252	112	112	68	72	4	3								4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.25	Основы личностной и коммуникативной культуры			2		3	3	108	108	48	48	60			3								7	Педагогики и психологии
+	Б1.О.26	Введение в направление		1			2	2	72	72	30	30	42		2									4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.О.27	Физическая культура и спорт		14			2	2	72	72	72	72			0.5	0.5	0.5	0.5						2	Адаптивной физической культуры
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							83	83	3316	3316	1684	1684	1272	360	4		5	7	18	21	21	7			
+	Б1.В.01	Деловой иностранный язык			7		3	3	108	108	50	50	58									3		9	Романо-германских языков
+	Б1.В.02	Математическое и имитационное моделирование	6				3	3	108	108	46	46	26	36				3						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.В.03	Численные методы		3	4		4	4	144	144	82	82	62				2	2						4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.В.04	Биология	1				4	4	144	144	62	62	46	36	4									7	Педагогики и психологии
+	Б1.В.05	Основы стандартизации и сертификации программных продуктов	4				3	3	108	108	50	50	22	36			3							4	Информационных технологий и прикладной математики
+	Б1.В.06	Стандартизация обработки биометрических данных		5	6		4	4	144	144	64	64	80					2	2					4	Информационных технологий и прикладной математики

+	Б1.В.07	Биоинформатика		3		3	3	108	108	44	44	64				3			4	Информационных технологий и прикладной математики					
+	Б1.В.08	Биотехнические системы и технологии		5		2	2	72	72	32	32	40					2		4	Информационных технологий и прикладной математики					
+	Б1.В.09	Администрирование в информационных системах	6			3	3	108	108	46	46	26	36					3	4	Информационных технологий и прикладной математики					
+	Б1.В.10	Интернет-программирование	5		5	4	4	144	144	58	58	50	36				4		4	Информационных технологий и прикладной математики					
+	Б1.В.11	Высокоуровневые методы информатики и программирования		7	8		4	4	144	144	68	68	76						3	1	4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.12	Методы статистической обработки биотехнической информации	8			4	4	144	144	68	68	40	36						2	2	4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.13	Теория принятия решений	7		6	5	5	180	180	80	80	64	36					2	3	4	Информационных технологий и прикладной математики				
+	Б1.В.14	Объектно-ориентированное программирование		7	8	5	5	180	180	72	72	108							3	2	4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.15	Информационные системы и технологии	6	5		8	8	288	288	118	118	134	36				4	4	4	4	Информационных технологий и прикладной математики				
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23567				328	328	328	328										2	Адаптивной физической культуры			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		7		2	2	72	72	46	46	26							2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерный английский		7		2	2	72	72	46	46	26							2		9	Романо-германских языков			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Перевод в сфере профессиональных коммуникаций		7		2	2	72	72	46	46	26							2		9	Романо-германских языков			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			6	2	2	72	72	48	48	24							2						
-	Б1.В.ДВ.02.01	Прикладная статистика			6	2	2	72	72	48	48	24							2		4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.02.02	Введение в биометрику			6	2	2	72	72	48	48	24							2		4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		7	8	4	4	144	144	58	58	86							2	2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Интеллектуальные информационные системы		7	8	4	4	144	144	58	58	86							2	2	4	Информационных технологий и прикладной математики			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационный менеджмент в здравоохранении		7	8	4	4	144	144	58	58	86							2	2	4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	5			6	6	216	216	100	100	80	36				6								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Практикум программирования на ЭВМ	5			6	6	216	216	100	100	80	36				6				4	Информационных технологий и прикладной математики			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные программы в математике	5			6	6	216	216	100	100	80	36				6				4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	7			6	6	216	216	104	104	76	36						3	3					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Нейронные сети	7			6	6	216	216	104	104	76	36						3	3	4	Информационных технологий и прикладной математики			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Методы машинного обучения	7			6	6	216	216	104	104	76	36						3	3	4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		4		2	2	72	72	30	30	42					2								
-	Б1.В.ДВ.06.01	Математическая логика		4		2	2	72	72	30	30	42					2				4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.06.02	Теория алгоритмов		4		2	2	72	72	30	30	42					2				4	Информационных технологий и прикладной математики			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		6		2	2	72	72	30	30	42							2						
+	Б1.В.ДВ.07.01	Введение в кибернетику		6		2	2	72	72	30	30	42							2		4	Информационных технологий и прикладной математики			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Медицинская кибернетика		6		2	2	72	72	30	30	42							2		4	Информационных технологий и прикладной математики			
Блок 2.Практика								21	21	756	756										3	3	15		
Обязательная часть								12	12	432	432											3	3	6	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			4		3	3	108	108			108								3		4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			6		3	3	108	108			108									3	4	Информационных технологий и прикладной математики	

+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая)			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	Эволюционные алгоритмы			7		2	2	72	72	30	30	42						2		4	Информационных технологий и прикладной математики	
+	ФТД.В.02	Защита прав инвалидов			5		1	1	36	36	20	20	16				1				16	Общеправовых дисциплин и международного права	
+	ФТД.В.03	Нечеткое моделирование и управление			4		2	2	72	72	30	30	42				2				4	Информационных технологий и прикладной математики	