



УТВЕРЖДЕНО

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

Ректор

"27" мая

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Программирование и информационные технологии
Кафедра: Информационных технологий
Факультет: компьютерных технологий и прикладной математики

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский
производственно-технологический
проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

/ Хауров Т.А./

Начальник УМУ

/ Каралетян Ж.О./

Декан

/ Колотий А.Д./

Зав. кафедрой

/ Подколзин В.В./

Председатель УМК

/ Коваленко А.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I										*								Э	*	Э	Э	К				*															Э	Э	К	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
II										*								Э	*	Э	Э	К				*															Э	Э	Э	К	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
III										*								Э	*	Э	Э	К				*															Э	Э	Э	К	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
IV										*								Э	*	Э	Э	К				*					Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	К	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	16	33	17	16	33	17	7	24	124
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3	5 4/6	2 4/6	4	6 4/6	2 4/6	4	6 4/6	2 4/6	1	3 4/6	22 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
Н	Научно-исслед. работа											4	4	4
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4

Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	9	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14	1 2/6□ (8	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14	1 2/6□ (8	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14	1 2/6□ (8	1□ (6 дн)	2 2/6□ (14	9 2/6□ (56
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого академических часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
								213	213	7668	7996	4242.7	3980	2565.6	1187.7	30	27	28	29	28	29	29	13		
								182	182	6552	6552	3520	3304	1960.4	1071.6	30	27	28	26	23	22	15	11		
w	+	B1.O.01	История (история России, всеобщая история)			1		3	3	108	108	38.2	34	69.8										97	Истории России
w	+	B1.O.02	Философия			2		2	2	72	72	38.2	34	33.8		2								89	Философии
w	+	B1.O.03	Иностранный язык	4	123			11	11	396	396	148.9	134	220.4	26.7	3	2	2	4					3	Английского языка в профессиональной сфере
w	+	B1.O.04	Математический анализ	12	12			13	13	468	468	311	304	85.6	71.4	7	6							64	Прикладной математики
w	+	B1.O.05	Алгебра и аналитическая геометрия	12	12			12	12	432	432	267	254	84.6	80.4	5	7							64	Прикладной математики
w	+	B1.O.06	Физика	34				8	8	288	288	136.6	132	71	80.4			4	4					46	Математического моделирования
w	+	B1.O.07	Основы программирования	1	1			5	5	180	180	122.5	118	21.8	35.7	5								39	Информационных технологий
w	+	B1.O.08	Методы программирования	2	2			6	6	216	216	124.5	118	55.8	35.7		6							39	Информационных технологий
w	+	B1.O.09	Дифференциальные уравнения	34	34			9	9	324	324	143	132	100.6	80.4			4	5					64	Прикладной математики
w	+	B1.O.10	Дискретная математика	12	12			9	9	324	324	159	152	84.6	80.4	5	4							46	Математического моделирования
w	+	B1.O.11	Теория вероятностей и математическая статистика	5				5	5	180	180	106.3	102	38	35.7					5				37	Анализа данных и искусственного интеллекта
w	+	B1.O.12	Методы оптимизации	6				4	4	144	144	68.3	64	40	35.7						4			64	Прикладной математики
w	+	B1.O.13	Численные методы	56				6	6	216	216	88.6	82	47	80.4					3	3			64	Прикладной математики
w	+	B1.O.14	Администрирование БД	5			5	4	4	144	144	79.3	68	29	35.7					4				46	Математического моделирования
w	+	B1.O.15	Многомерный статистический анализ	7				4	4	144	144	72.3	68	36	35.7							4		37	Анализа данных и искусственного интеллекта
w	+	B1.O.16	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8									2	88	Физической химии
w	+	B1.O.17	Практикум по численным методам		56			4	4	144	144	72.4	66	71.6						2	2			64	Прикладной математики
w	+	B1.O.18	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	18.2	18	53.8		2								21	Физического воспитания
w	+	B1.O.19	Компьютерные сети		3			2	2	72	72	42.2	34	29.8			2							39	Информационных технологий
w	+	B1.O.20	Правоведение		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8								2		83	Уголовного процесса
w	+	B1.O.21	Психология		5			2	2	72	72	40.2	34	31.8						2				73	Социальной психологии и социологии управления
w	+	B1.O.22	Физические основы построения ЭВМ		5			2	2	72	72	52.2	50	19.8						2				46	Математического моделирования
w	+	B1.O.23	Комплексный анализ	4	4			6	6	216	216	116.5	112	54.8	44.7				6					64	Прикладной математики
w	+	B1.O.24	Математический анализ II	3	3			6	6	216	216	154.5	152	25.8	35.7			6						64	Прикладной математики
w	+	B1.O.25	Уравнения математической физики	6	56			7	7	252	252	170.7	164	45.6	35.7					3	4			46	Математического моделирования
w	+	B1.O.26	Базы данных	4	4			4	4	144	144	66.5	64	32.8	44.7				4					46	Математического моделирования
w	+	B1.O.27	Аппаратно-программные средства WEB		4			3	3	108	108	70.2	64	37.8					3					39	Информационных технологий
w	+	B1.O.28	Анализ, проектирование и разработка БД	7				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7							4		46	Математического моделирования
w	+	B1.O.29	Разработка приложений в RAD системах		6			3	3	108	108	66.2	64	41.8							3			39	Информационных технологий
w	+	B1.O.30	Интерпретируемые языки программирования		6			2	2	72	72	50.2	48	21.8							2			39	Информационных технологий
w	+	B1.O.31	Объектно-ориентированное программирование	3	3			5	5	180	180	90.5	84	53.8	35.7			5						39	Информационных технологий
w	+	B1.O.32	Дискретное программирование		5			2	2	72	72	70.2	68	1.8						2				37	Анализа данных и искусственного интеллекта
w	+	B1.O.33	Теория игр и исследование операций	6			6	4	4	144	144	75.3	64	33	35.7						4			64	Прикладной математики
w	+	B1.O.34	Разработка пользовательского WEB интерфейса		3			3	3	108	108	74.2	68	33.8				3						39	Информационных технологий
w	+	B1.O.35	Экономика		3			2	2	72	72	34.2	34	37.8				2						77	Теоретической экономики
w	+	B1.O.36	Модели и методы интеллектуальных систем	7				4	4	144	144	72.3	68	36	35.7							4		46	Математического моделирования
w	+	B1.O.37	Машинное обучение	8				3	3	108	108	42.3	42	12	53.7							3		39	Информационных технологий
w	+	B1.O.38	Автоматизация тестирования ПО		8			2	2	72	72	46.2	42	25.8								2		39	Информационных технологий
w	+	B1.O.39	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование		7			3	3	108	108	40.2	34	67.8							3			39	Информационных технологий
w	+	B1.O.40	Русский язык и основы деловой коммуникации		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8								2		72	Современного русского языка

Часть, формируемая участниками образовательных отношений				31	31	1116	1444	722.7	676	605.2	116.1					3	5	7	14	2						
w	+	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения		7			3	3	108	108	56.2	50	51.8						3		39	Информационных технологий			
w	+	Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование		4			3	3	108	108	66.2	64	41.8		3						39	Информационных технологий			
w	+	Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	7	7			4	4	144	144	76.5	68	31.8	35.7					4		39	Информационных технологий			
w	+	Б1.В.04	Бизнес процессы разработки программного обеспечения		7			3	3	108	108	54.2	50	53.8							3		39	Информационных технологий		
w	+	Б1.В.05	Нейросетевые модели		6			3	3	108	108	50.2	48	57.8						3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта			
w	+	Б1.В.06	Функциональный анализ	56				7	7	252	252	138.6	132	33	80.4					3	4	64	Прикладной математики			
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			2	2	72	72	38.2	34	33.8							2					
w	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерной графики		5			2	2	72	72	38.2	34	33.8							2		39	Информационных технологий		
w	-	Б1.В.ДВ.01.02	Системное программное обеспечение		5			2	2	72	72	38.2	34	33.8							2		39	Информационных технологий		
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7			2	2	72	72	36.2	34	35.8								2				
w	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий		7			2	2	72	72	36.2	34	35.8								2		39	Информационных технологий	
w	-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения		7			2	2	72	72	36.2	34	35.8								2		39	Информационных технологий	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7			2	2	72	72	40.2	34	31.8								2				
w	+	Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux		7			2	2	72	72	40.2	34	31.8								2		39	Информационных технологий	
w	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации		7			2	2	72	72	40.2	34	31.8								2		39	Информационных технологий	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8									2			
w	+	Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8								2		39	Информационных технологий	
w	-	Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8								2		39	Информационных технологий	
	+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234							328	134	134	194											
w	+	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.05	Футбол		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.09	Единогоборства		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
w	-	Б1.В.ДВ.05.10	Плавание		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
i	-	Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация		1234							328	134	134	194									21	Физического воспитания	
Блок 2.Практика						18	18	648	648	145		503				3				3		3		9		
Обязательная часть						15	15	540	540	144		396				3				3		3		6		
	+	Б2.О.01	Учебная практика		24			6	6	216	216	96	120			3				3						
w	+	Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		24			6	6	216	216	96	120			3				3				39	Информационных технологий	
	+	Б2.О.02	Производственная практика		68			9	9	324	324	48	276								3		6			
w	+	Б2.О.02.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика		6			3	3	108	108	24	84									3		39	Информационных технологий	
w	+	Б2.О.02.02(Н)	научно-исследовательская работа		8			6	6	216	216	24	192										6	39	Информационных технологий	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	3	108	108	1		107												3		
	+	Б2.В.01	Производственная практика		8			3	3	108	108	1	107											3		
w	+	Б2.В.01.01(Пд)	преддипломная практика		8			3	3	108	108	1	107											3	39	Информационных технологий
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	21		303												9		
w	+	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	216	216	20.5	195.5										6	39	Информационных технологий	
w	+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	0.5	107.5										3	39	Информационных технологий	
ФТД.Факультативы						4	4	144	144	112.4	100	31.6									2		2			
w	+	ФТД.01	Модели цифровой экономики		5			2	2	72	72	56.2	50	15.8								2		37	Анализа данных и искусственного интеллекта	
w	+	ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов		7			2	2	72	72	56.2	50	15.8									2	37	Анализа данных и искусственного интеллекта	

