

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

по программе магистратуры

01.04.02

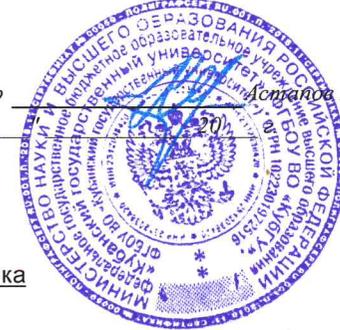
Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: компьютерных технологий и прикладной математики

Ректор " \_\_\_\_\_ Астапов М.Б.



Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
 Учебный год 2022-2023  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
педагогический
организационно-управленческий

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

 / Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

 / Карапетян Ж.О./

Зав. кафедрой

 / Урtenов М.Х./

Руководитель магистерской программой

 / Урtenов М.Х./

Председатель УМК

 / Коваленко А.В./



Продолжительность обучения <input type="checkbox"/> (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			
Итого	22	30	<b>52</b>	20	32	<b>52</b>	104
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		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.	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							63	63	2268	2268	649.5	630	1324.2	294.3	23	16	24					
<b>Обязательная часть</b>							42	42	1512	1512	459.8	442	856	196.2	20	13	9					
+	Б1.О.01	Современные проблемы прикладной математики и информатики	1				5	5	180	180	56.3	56	88	35.7	5				37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.О.02	Лидерство и командообразование		2			2	2	72	72	20.2	20	51.8			2			84	Управления персоналом и организационной психологии		
+	Б1.О.03	Системный анализ и принятие решений		1			2	2	72	72	42.2	42	29.8		2				37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		12			5	5	180	180	24.4	24	155.6		3	2			3	Английского языка в профессиональной сфере		
+	Б1.О.05	Технологии проектирования и сопровождения программных систем	2				3	3	108	108	20.3	20	52	35.7		3			39	Информационных технологий		
+	Б1.О.06	Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере		2			2	2	72	72	20.2	20	51.8			2			97	Истории России		
+	Б1.О.07	Методика преподавания ИКТ	1				4	4	144	144	42.3	42	75	26.7	4				37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.О.08	Технологии личностного роста		1			2	2	72	72	28.2	28	43.8		2				73	Социальной психологии и социологии управления		
+	Б1.О.09	Математическое моделирование стратегических отношений	1				2	2	72	72	28.3	28	17	26.7	2				64	Прикладной математики		
+	Б1.О.10	Спецсеминар		12		2	4	4	144	144	72.4	58	71.6		2	2			64	Прикладной математики		
+	Б1.О.11	Проектирование и разработка интеллектуальных информационных систем	2				2	2	72	72	20.3	20	16	35.7		2			37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.О.12	Дискретные и вероятностные математические модели		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.О.13	Современные методы обработки сигналов		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		64	Прикладной математики		
+	Б1.О.14	Ролевое информационное моделирование в маркетинге	3				3	3	108	108	28.3	28	44	35.7			3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							21	21	756	756	189.7	188	468.2	98.1	3	3	15					
+	Б1.В.01	Интеллектуальные системы и технологии	2				3	3	108	108	20.3	20	52	35.7		3			37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.В.02	Разработка систем искусственного интеллекта		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.В.03	Современные методы биржевой торговли	3				3	3	108	108	28.3	28	53	26.7			3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.В.04	Объектно-ориентированные языки и системы программирования	3				3	3	108	108	28.3	28	44	35.7			3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.В.05	Использование методов машинного обучения и искусственного интеллекта для социально-экономического анализа		1			3	3	108	108	28.2	28	79.8		3				37	Анализа данных и искусственного интеллекта		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28.2</b>	<b>28</b>	<b>79.8</b>				3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы метода конечных элементов	3				3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		64	Прикладной математики		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы сеточных методов	3				3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		64	Прикладной математики		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28.2</b>	<b>28</b>	<b>79.8</b>				3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое и информационное обеспечение инвестиционной деятельности	3				3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		64	Прикладной математики		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория оптимального портфеля ценных бумаг	3				3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		64	Прикладной математики		

<b>Блок 2.Практика</b>							48	48	1728	1728	16		1712		6	15	3	24		
<b>Обязательная часть</b>							30	30	1080	1080	10		1070		6	9	3	12		
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>2</b>		3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>1</b>		<b>107</b>		3					
+	Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	3	108	108	1		107		3			64	Прикладной математики	
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>1234</b>		27	<b>27</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>9</b>		<b>963</b>		6	6	3	12		
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3		3	3	108	108	1		107				3		37	Анализа данных и искусственного интеллекта
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			124		24	24	864	864	8		856		6	6		12	64	Прикладной математики
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							18	18	648	648	6		642		6			12		
+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>			<b>244</b>		18	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>6</b>		<b>642</b>		6			12		
+	Б2.В.01.01(П)	Педагогическая практика			24		15	15	540	540	5		535		6		9	37	Анализа данных и искусственного интеллекта	
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			4		3	3	108	108	1		107				3	64	Прикладной математики	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	26		298					9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	0.5		107.5					3	64	Прикладной математики
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	216	216	25.5		190.5					6	64	Прикладной математики
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4	144	144	58.4	58	85.6			2	2			
+	ФТД.01	Математические модели механики жидкости и газа			2		2	2	72	72	30.2	30	41.8			2			46	Математического моделирования
+	ФТД.02	Основы научных исследований			3		2	2	72	72	28.2	28	43.8				2		46	Математического моделирования

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				95	145	124	62	29	33	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	135	120	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	67%	33%	28.5%	60	70	63	39	23	16	24	24	
Б1.О	Обязательная часть				31	55	42	33	20	13	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	39	21	6	3	3	15	15	
Б2	Практика	62%	38%	0%	30	56	48	21	6	15	27	3	24
Б2.О	Обязательная часть				12	36	30	15	6	9	15	3	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	20	18	6		6	12		12
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	52.8	54.1	-	59.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.5	53.6	-	53.6	
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17.1	-	19.2	15.6	-	16.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					649.5	-	267.9	155.7	-	225.9	
		Блок Б2					16	-	2	5	-	1	8
		Блок Б3					26	-			-		26
		Блок ФТД					58.4	-		30.2	-	28.2	
		Итого по всем блокам					749.9	-	269.9	190.9	-	255.1	34
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					16.6	-	19	14	-	16	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	5	5	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.27%						
		в интерактивной форме					1.9%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					60%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					28.6%							