

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.05.2022

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Технологии программирования и разработки информационно-коммуникационных систем

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: компьютерных технологий и прикладной математики

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018



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 УРИКО-первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Руководитель магистерской программой

/ Осипян В.О./

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							
Числа																																																											
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		Н	Н	*	*	Н	Н	К	П	П	П																					Э	Э	К	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II									*					Э	Э		П	П	*	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	Пд	Пд	К	Г	П	Пд	Пд	К	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	14	10	24	14		14	38
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	2	3 4/6	1 5/6		1 5/6	5 3/6
У	Учебная практика		2	2				2
Н	Научно-исслед. работа	4	4	8		8	8	16
П	Производственная практика		4	4	2	6	8	12
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	5/6	9	9 5/6	17 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 □ (8 дн)	1 1 □ (6 дн)	2 2/6 □ (14 дн)	1 2/6 □ (8 дн)	1 1 □ (6 дн)	2 2/6 □ (14 дн)	4 4/6 □ (28 дн)

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	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									63	63	2268	2268	663.3	644	1310.4	294.3	22	17	24		
<b>Обязательная часть</b>									45	45	1620	1620	501.8	484	922	196.2	22	14	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	30.3	30	42	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	56.3	56	61	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	Криптография и сетевая безопасность	1				4	4	144	144	56.3	56	61	26.7	4				37	Анализа данных и искусственного интеллекта	
+	Б1.О.10	Спецсеминар		12		2	4	4	144	144	62.4	48	81.6		2	2			39	Информационных технологий	
+	Б1.О.11	Компьютерные сети и телекоммуникации	2				3	3	108	108	20.3	20	52	35.7		3			39	Информационных технологий	
+	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	Пространства знаний	3				3	3	108	108	28.3	28	44	35.7			3		46	Математического моделирования	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									18	18	648	648	161.5	160	388.4	98.1		3	15		
+	Б1.В.01	Агентная парадигма программирования	2				3	3	108	108	20.3	20	52	35.7		3			14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.02	Методы извлечения информации из сетевых источников		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		14	Вычислительных технологий	
+	Б1.В.03	Технологии хранения и обработки больших объемов данных	3				3	3	108	108	28.3	28	53	26.7			3		39	Информационных технологий	
+	Б1.В.04	Блокчейн: технологии и инструменты разработки	3				3	3	108	108	28.3	28	44	35.7			3		39	Информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>3</b>			3	<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	Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		39	Информационных технологий	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Параллельное программирование		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		39	Информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>			3	<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	Анализ информационных технологий		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		39	Информационных технологий	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Свободное программное обеспечение		3			3	3	108	108	28.2	28	79.8				3		39	Информационных технологий	

<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			39	Информационных технологий
+	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		39	Информационных технологий
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			124		24	24	864	864	8		856		6	6		12	39	Информационных технологий
<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	39	Информационных технологий
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			4		3	3	108	108	1		107					3	39	Информационных технологий
<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	39	Информационных технологий
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	216	216	25.5		190.5					6	39	Информационных технологий
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4	144	144	58.4	58	85.6			2	2			
+	ФТД.01	Системное программное обеспечение			2		2	2	72	72	30.2	30	41.8			2			39	Информационных технологий
+	ФТД.02	Основы научных исследований			3		2	2	72	72	28.2	28	43.8				2		39	Информационных технологий

		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	28	34	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	135	120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	33.3%	60	70	63	39	22	17	24	24	
Б1.О	Обязательная часть				31	55	45	36	22	14	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	39	18	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	-	50.3	57.7	-	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					17.5	-	20.2	15.6	-	16.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					663.3	-	281.7	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					763.7	-	283.7	190.9	-	255.1	34
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					17	-	20	14	-	16	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.38%						
		в интерактивной форме					1.8%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						29.2%						