

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.05.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.01

Направление подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль): Вычислительные, программные, информационные системы и компьютерные технологии

Кафедра: Вычислительной математики и информатики

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 807 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Декан

/ Грушевский С.П./

Зав. кафедрой

/ Гайденко С.В./

Председатель УМК

/ Шмалько С.П./



-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)										211	211		7596	7924	3686.5	3229.2	1008.3	798
Обязательная часть										134	134		4824	4824	2203.8	1843.8	776.4	396
☐	+	Б1.О.01	Введение в направление подготовки		2					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.О.02	Основы проектной деятельности (математика и информатика)		3					2	2	36	72	72	18.2	53.8		
☐	+	Б1.О.03	Организационное поведение		1					2	2	36	72	72	38.2	33.8		16
☐	+	Б1.О.04	Иностранный язык	4	123					10	10	36	360	360	104.9	228.4	26.7	94
☐	+	Б1.О.05	Русский язык и основы деловой коммуникации		1					2	2	36	72	72	38.2	33.8		16
☐	+	Б1.О.06	Философия		2					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.О.07	История (история России, всеобщая история)		1					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.О.08	Психология		3					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	18.2	53.8		
☐	+	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности		4					2	2	36	72	72	38.2	33.8		8
☐	+	Б1.О.11	Экономика		3					2	2	36	72	72	38.2	33.8		16
☐	+	Б1.О.12	Правоведение		8					2	2	36	72	72	18.2	53.8		
☐	+	Б1.О.13	Численные методы	67						6	6	36	216	216	112.6	41	62.4	60
☐	+	Б1.О.14	Теоретическая механика	8	7					4	4	36	144	144	62.5	45.8	35.7	
☐	+	Б1.О.15	Математический анализ	1234						20	20	36	720	720	381.4	159.8	178.8	56
☐	+	Б1.О.16	Функциональный анализ	6	5					6	6	36	216	216	110.5	78.8	26.7	
☐	+	Б1.О.17	Комплексный анализ	5	4					6	6	36	216	216	108.5	71.8	35.7	
☐	+	Б1.О.18	Фундаментальная и компьютерная алгебра	1234						16	16	36	576	576	225.2	181	169.8	50
☐	+	Б1.О.19	Аналитическая геометрия	12						7	7	36	252	252	96.6	93	62.4	
☐	+	Б1.О.20	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование		5					2	2	36	72	72	36.2	35.8		34
	+	Б1.О.21	Стохастический анализ		56					4	4		144	144	76.4	67.6		
☐	+	Б1.О.21.01	Теория вероятностей		5					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.О.21.02	Математическая статистика и теория случайных процессов		6					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
	+	Б1.О.22	Дискретная математика, математическая логика и их приложения в математике и компьютерных науках	5	34					9	9		324	324	166.7	121.6	35.7	
☐	+	Б1.О.22.01	Дискретная математика		3					3	3	36	108	108	56.2	51.8		
☐	+	Б1.О.22.02	Математическая логика	5	4					6	6	36	216	216	110.5	69.8	35.7	
☐	+	Б1.О.23	Дифференциальная геометрия и топология	6						3	3	36	108	108	56.3	25	26.7	
☐	+	Б1.О.24	Дифференциальные уравнения	34						6	6	36	216	216	108.6	54	53.4	
☐	+	Б1.О.25	Уравнения в частных производных	5						4	4	36	144	144	56.3	52	35.7	
☐	+	Б1.О.26	Педагогика	4						3	3	36	108	108	38.3	43	26.7	18
☐	+	Б1.О.27	Физика		6					2	2	36	72	72	38.2	33.8		18
☐	+	Б1.О.28	Концепции современного естествознания		7					2	2	36	72	72	30.2	41.8		
☐	+	Б1.О.29	Информационная безопасность		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										77	77		2772	3100	1482.7	1385.4	231.9	402
☐	+	Б1.В.01	Технологии программирования и работы на ЭВМ	5	1234		4			16	16	36	576	576	320.1	220.2	35.7	172
☐	+	Б1.В.02	Современные компьютерные технологии		5					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
	+	Б1.В.03	Теория и методика обучения математике и информатике	8	7					4	4		144	144	60.5	47.8	35.7	

План Учебный план бакалавриата '02.03.01 Математика и компьют. науки, ВПИСКТ (ОФО, 2021)н.plx', код направления 02.03.01, направленность (профиль) : Вычислительные, программные

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '02.03.01 Математика и компьютер. науки, ВПИСКТ (ОФО, 2021)n.plx', код направления 02.03.01, направленность (профиль) : Вычислительные, программные

[illegible]

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
☐	+	Б1.В.03.01	Теория и методика обучения математике	8						2	2	36	72	72	30.3	6	35.7	
☐	+	Б1.В.03.02	Теория и методика обучения информатике		7					2	2	36	72	72	30.2	41.8		
☐	+	Б1.В.04	Методы оптимизации		5					3	3	36	108	108	40.2	67.8		18
☐	+	Б1.В.05	Распознавание образов и интеллектуальные системы	8						3	3	36	108	108	34.3	38	35.7	
☐	+	Б1.В.06	Теория графов	6						3	3	36	108	108	54.3	27	26.7	32
☐	+	Б1.В.07	Базы данных и системы управления базами данных		7					2	2	36	72	72	42.2	29.8		26
☐	+	Б1.В.08	Сети и системы телекоммуникаций	7						3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	40
☐	+	Б1.В.09	Основы компьютерных наук		1234					10	10	36	360	360	188.8	171.2		16
☐	+	Б1.В.10	Алгоритмы математических вычислений		6					2	2	36	72	72	38.2	33.8		
☐	+	Б1.В.11	Современные технологии представления учебной информации		8					2	2	36	72	72	24.2	47.8		
☐	+	Б1.В.12	Современные средства оценивания результатов обучения		7					2	2	36	72	72	30.2	41.8		
☐	+	Б1.В.13	Статистические пакеты		7					2	2	36	72	72	42.2	29.8		
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5					3	3		108	108	40.2	67.8		18
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Формальные грамматики, языки и методы компиляции		5					3	3	36	108	108	40.2	67.8		18
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория алгоритмов		5					3	3	36	108	108	40.2	67.8		18
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5					3	3		108	108	40.2	67.8		18
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка классов математических объектов		5					3	3	36	108	108	40.2	67.8		18
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Объектно-ориентированное программирование		5					3	3	36	108	108	40.2	67.8		18
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		6					2	2		72	72	54.2	17.8		16
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Системы поддержки принятия решений		6					2	2	36	72	72	54.2	17.8		16
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Имитационное моделирование		6					2	2	36	72	72	54.2	17.8		16
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		6		6			3	3		108	108	63.2	44.8		16
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Программирование математических вычислений		6		6			3	3	36	108	108	63.2	44.8		16
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы пользовательского интерфейса Windows для работы с числовыми данными		6		6			3	3	36	108	108	63.2	44.8		16
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	7						3	3		108	108	44.3	28	35.7	
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Методологии разработки программного обеспечения	7						3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Математическое моделирование систем управления	7						3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	7						3	3		108	108	44.3	37	26.7	
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Экстремальные задачи в приложениях	7						3	3	36	108	108	44.3	37	26.7	
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Задачи оптимизации	7						3	3	36	108	108	44.3	37	26.7	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07		8					2	2		72	72	34.2	37.8		
☐	+	Б1.В.ДВ.07.01	Алгоритмы на ориентированных графах		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория игр		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08		8					2	2		72	72	34.2	37.8		20
☐	+	Б1.В.ДВ.08.01	Web - программирование		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		20
☐	-	Б1.В.ДВ.08.02	Редакционно - издательский комплекс LaTeX		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		20
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		8					2	2		72	72	34.2	37.8		10

План Учебный план бакалавриата '02.03.01_Математика и компьют. науки, ВПИСКТ (ОФО, 2021)н.plx', код направления 02.03.01, направленность (профиль) : Вычислительные, программные

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '02.03.01 Математика и компьютер. науки, ВПИСКТ (ОФО, 2021)n.plx', код направления 02.03.01, направленность (профиль) : Вычислительные, программные

[illegible]

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
☐	+	Б1.В.ДВ.09.01	Обобщенные решения краевых задач		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		10
☐	-	Б1.В.ДВ.09.02	Аппроксимация элементов функциональных пространств		8					2	2	36	72	72	34.2	37.8		10
	+	Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234									328	136	192		
☐	+	Б1.В.ДВ.10.01	Баскетбол		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.02	Волейбол		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.03	Бадминтон		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.05	Футбол		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.06	Легкая атлетика		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.07	Атлетическая гимнастика		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.08	Аэробика и фитнес технологии		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.09	Единоборства		1234									328	136	192		
☐	-	Б1.В.ДВ.10.10	Плавание		1234									328	136	192		
	-	Б1.В.ДВ.10.11	Физическая рекреация		1234									328	136	192		
Блок 2.Практика										21	21		756	756	193	563		
Обязательная часть										6	6		216	216	96	120		
	+	Б2.О.01	Учебная практика		24					6	6		216	216	96	120		
☐	+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		24					6	6	36	216	216	96	120		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										15	15		540	540	97	443		
	+	Б2.В.01	Производственная практика		8	67				15	15		540	540	97	443		
☐	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			67				12	12	36	432	432	96	336		
☐	+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика		8					3	3	36	108	108	1	107		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	20.5	303.5		
☐	+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	20	196		
☐	+	Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы							3	3	36	108	108	0.5	107.5		
ФТД.Факультативы										4	4		144	144	86.4	57.6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										4	4		144	144	86.4	57.6		
☐	+	ФТД.В.01	Основные разделы элементарной математики		1					2	2	36	72	72	52.2	19.8		
☐	+	ФТД.В.02	Технологии автоматизированной подготовки учебных материалов		6					2	2	36	72	72	34.2	37.8		

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '02.03.01_Математика и компьют. науки, ВПИСКТ (ОФО, 2021)н.plx', код направления 02.03.01, направленность (профиль) : Вычислительные, программные

[illegible]

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				188		245	62	30	32	60	29	31	62	30	32	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				186		241	60	28	32	60	29	31	60	30	30	61	30	31
Б1	Дисциплины (модули)	64%	36%	29.8%	160		211	57	28	29	57	29	28	54	30	24	43	24	19
Б1.О	Обязательная часть						134	44	22	22	47	24	23	30	16	14	13	7	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						77	13	6	7	10	5	5	24	14	10	30	17	13
Б2	Практика	29%	71%	0%	20		21	3		3	3		3	6		6	9	6	3
Б2.О	Обязательная часть						6	3		3	3		3						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15							6		6	9	6	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4	2	2					2		2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4	2	2					2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.5	-	60	58.4	-	60	56.3	-	55.2	48.8	-	56.2	57.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.8	-	53.7	44.7	-	40.2	44.5	-	53.6	53.4	-	50.2	53.6
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.5	-	28.4	28.6	-	27.5	28.6	-	28.8	28.6	-	29.3	27.7
		элективные дисциплины по физ.к.					1.1	-	2	2	-	2	2	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3686.5	-	516.5	519.9	-	500.3	519.5	-	488.6	485.2	-	380.4	276.1
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					136	-	34	34	-	34	34	-			-		
		Блок Б2					193	-		48	-		48	-		48	-	48	1
		Блок Б3					20.5	-			-			-			-		20.5
		Блок ФТД					86.4	-	52.2		-			-		34.2	-		
		Итого по всем блокам					3986.4	-	568.7	567.9	-	500.3	567.5	-	488.6	567.4	-	428.4	297.6
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26	-	26.4	26.3	-	25.3	26.3	-	26.2	26.3	-	26.2	24.4
		элективные дисциплины по физ.к.						-	2	2	-	2	2	-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	8	3	5	8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)						12	7	5	12	7	5	12	7	5	12	6	6