

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 31.05.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Астапов М.Б.

" " 20 г.

02.03.03

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность (профиль) "Технология программирования"

Профиль: Технология программирования

Кафедра: Интеллектуальных информационных систем

Факультет: компьютерных технологий и прикладной математики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2019

Учебный год

2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 809 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	35117	09.12.2014
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

+	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./

Зам.декана по учебной работе

/ Колотий А.Д./

Зав. кафедрой

/ Костенко К.И./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

[illegible]

Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	7	8	1	7	8	1	6	7	1	9	10	33
*	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 акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8			
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Обязательная часть																										
w	+	Б1.0.01	История		1			3	3	108	108	38.2	34	69.8		3								97	Истории России	
w	+	Б1.0.02	Философия		2			2	2	72	72	38.2	34	33.8		2								89	Философии	
w	+	Б1.0.03	Иностранный язык	4	123			12	12	432	432	216.9	200	188.4	26.7	3	2	3	4					3	Английского языка в профессиональной сфере	
w	+	Б1.0.04	Математический анализ	123	123			17	17	612	612	321.5	306	174.4	116.1	6	6	5						64	Прикладной математики	
w	+	Б1.0.05	Алгебра и теория чисел	12	1			9	9	324	324	144.8	136	107.8	71.4	5	4							14	Вычислительных технологий	
w	+	Б1.0.06	Геометрия и топология		2			3	3	108	108	72.2	68	35.8			3							14	Вычислительных технологий	
w	+	Б1.0.07	Основы программирования	1	1			6	6	216	216	124.5	118	55.8	35.7	6								39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.08	Физика элементной базы ЭВМ	5				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7					4				46	Математического моделирования	
w	+	Б1.0.09	Методы оптимизации	6				4	4	144	144	66.3	64	33	44.7						4			64	Прикладной математики	
w	+	Б1.0.10	Методы вычислений	5				4	4	144	144	74.3	68	34	35.7					4				14	Вычислительных технологий	
w	+	Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8									2	88	Физической химии	
w	+	Б1.0.12	Функциональный анализ		4			3	3	108	108	72.2	68	35.8					3					64	Прикладной математики	
w	+	Б1.0.13	Дифференциальные уравнения	34	34			10	10	360	360	149	136	130.6	80.4			5	5					64	Прикладной математики	
w	+	Б1.0.14	Фундаментальные дискретные модели	12	12			9	9	324	324	161	152	82.6	80.4	5	4							37	Интеллектуальных информационных систем	
w	+	Б1.0.15	Методы программирования	2	2			6	6	216	216	124.5	118	55.8	35.7		6							39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.16	Объектно-ориентированное программирование	3	3			5	5	180	180	88.5	84	55.8	35.7			5						39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.17	Параллельное и низкоуровневое программирование		4			4	4	144	144	90.2	84	53.8					4					39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.18	Администрирование БД	5	5		5	4	4	144	144	81.5	68	26.8	35.7					4				46	Математического моделирования	
w	+	Б1.0.19	Технологии проектирования ПО	6				4	4	144	144	52.3	48	47	44.7						4			39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.20	Теория вычислительных процессов и структур		5			3	3	108	108	72.2	68	35.8						3				14	Вычислительных технологий	
w	+	Б1.0.21	Аппаратно-программные средства WEB		4			3	3	108	108	88.2	84	19.8					3					39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.22	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	18.2	18	53.8		2								21	Физического воспитания	
w	+	Б1.0.23	Теория вероятностей и математическая статистика	4	4			4	4	144	144	72.5	68	26.8	44.7				4					64	Прикладной математики	
w	+	Б1.0.24	Разработка приложений в RAD системах		6			3	3	108	108	70.2	64	37.8							3			39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.25	Правоведение		8			2	2	72	72	32.2	28	39.8									2	78	Теории и истории государства и права	
w	+	Б1.0.26	Психология		5			2	2	72	72	56.2	50	15.8						2				73	Социальной психологии и социологии управления	
w	+	Б1.0.27	Компьютерные сети		3			3	3	108	108	50.2	50	57.8				3						39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.28	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование		5			3	3	108	108	50.2	50	57.8						3				39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.29	Алгоритмы и анализ сложности		3			3	3	108	108	72.2	68	35.8				3						14	Вычислительных технологий	
w	+	Б1.0.30	Разработка пользовательского WEB интерфейса	3				5	5	180	180	86.3	84	58	35.7				5					39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.31	Бизнес процессы разработки ПО	7				3	3	108	108	54.3	50	18	35.7							3		39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.32	Автоматизация тестирования ПО		6			3	3	108	108	68.2	64	39.8						3				39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.33	Защита информации		8			2	2	72	72	30.2	28	41.8									2	39	Информационных технологий	
w	+	Б1.0.34	Типовые конфигурации платформы "1С:Предприятие"		8			2	2	72	72	44.2	42	27.8									2	64	Прикладной математики	

w	+	Б1.О.35	Базы данных	4	4					5	5	180	180	74.5	68	60.8	44.7					5					46	Математического моделирования	
w	+	Б1.О.36	Администрирование серверов	6						4	4	144	144	86.3	80	22	35.7							4			39	Информационных технологий	
w	+	Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации		7					2	2	72	72	38.2	34	33.8									2		72	Современного русского языка	
										165	165	5940	5940	3067.1	2862	1997.8	875.1	30	27	29	28	20	18	5	8				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
w	+	Б1.Б.01	Машинное обучение	7						4	4	144	144	78.3	68	30	35.7									4		64	Прикладной математики
w	+	Б1.Б.02	Распределенные программные системы		7					3	3	108	108	76.2	68	31.8										3		39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.03	Разработка приложений с использованием NET	8						3	3	108	108	44.3	42	10	53.7										3	39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.04	Уравнения в частных производных	5	5					4	4	144	144	76.5	68	31.8	35.7							4				46	Математического моделирования
w	+	Б1.Б.05	Системы реального времени		7					2	2	72	72	38.2	34	33.8										2		39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.06	Анализ, проектирование и разработка БД		7					2	2	72	72	56.2	52	15.8										2		46	Математического моделирования
w	+	Б1.Б.07	Интерпретируемые языки программирования		6					3	3	108	108	68.2	64	39.8									3			39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.08	Разработка мобильных приложений	6	6			6		4	4	144	144	93.5	80	14.8	35.7								4			39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.09	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения		7					2	2	72	72	38.2	34	33.8										2		64	Прикладной математики
w	+	Б1.Б.10	Коллективная разработка приложений		8					2	2	72	72	44.2	42	27.8											2	39	Информационных технологий
w	+	Б1.Б.11	Нейросетевые модели		5					3	3	108	108	52.2	50	55.8								3				64	Прикладной математики
	+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.1		7					3	3	108	108	72.2	68	35.8										3			
w	+	Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование		7					3	3	108	108	72.2	68	35.8										3		64	Прикладной математики
w	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Системы компьютерного моделирования		7					3	3	108	108	72.2	68	35.8										3		64	Прикладной математики
	+	Б1.Б.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.2	7						4	4	144	144	72.5	68	35.8	35.7									4			
w	+	Б1.Б.ДВ.02.01	Теория игр и исследование операций	7						4	4	144	144	72.5	68	35.8	35.7									4		64	Прикладной математики
w	-	Б1.Б.ДВ.02.02	Теория абстрактных графов	7						4	4	144	144	72.5	68	35.8	35.7									4		64	Прикладной математики
	+	Б1.Б.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.3	7						4	4	144	144	72.3	68	36	35.7									4			
w	+	Б1.Б.ДВ.03.01	Системы искусственного интеллекта	7						4	4	144	144	72.3	68	36	35.7									4		37	Интеллектуальных информационных систем
w	-	Б1.Б.ДВ.03.02	Базы знаний	7						4	4	144	144	72.3	68	36	35.7									4		37	Интеллектуальных информационных систем
	+	Б1.Б.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.04		5					2	2	72	72	40.2	34	31.8								2					
w	+	Б1.Б.ДВ.04.01	Основы компьютерной графики		5					2	2	72	72	40.2	34	31.8									2			39	Информационных технологий
w	-	Б1.Б.ДВ.04.02	Разработка Web-приложений с использованием Django		5					2	2	72	72	40.2	34	31.8									2			39	Информационных технологий
	+	Б1.Б.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							328	328	328															
w	+	Б1.Б.ДВ.05.01	Баскетбол		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.02	Волейбол		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.03	Бадминтон		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.05	Футбол		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.06	Легкая атлетика		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика		123456							328	328	328														21	Физического воспитания
w	-	Б1.Б.ДВ.05.08	Азробика и фитнес технологии		123456							328	328	328														21	Физического воспитания

w	-	Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства		123456						328	328	328											21	Физического воспитания		
w	-	Б1.В.ДВ.05.10	Плавание		123456						328	328	328											21	Физического воспитания		
i	-	Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация		123456						328	328	328											21	Физического воспитания		
											45	45	1620	1948	1251.2	1168	464.6	232.2					9	7	24	5	
											210	210	7560	7888	4318.3	4030	2462.4	1107.3	30	27	29	28	29	25	29	13	
Блок 2.Практика																											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
	+	Б2.В.01	Учебная практика			24		6	6	216	216	96		120			3		3								
w	+	Б2.В.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			24		6	6	216	216	96		120			3		3					37	Интеллектуальных информационных систем		
	+	Б2.В.02	Производственная практика			688		15	15	540	540	121		419						6			9				
w	+	Б2.В.02.01(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика			6		6	6	216	216	48		168						6				37	Интеллектуальных информационных систем		
w	+	Б2.В.02.02(Н)	научно-исследовательская работа			8		6	6	216	216	72		144									6	37	Интеллектуальных информационных систем		
w	+	Б2.В.02.03(Пд)	преддипломная практика			8		3	3	108	108	1		107									3	37	Интеллектуальных информационных систем		
								21	21	756	756	217		539			3		3		6		9				
								21	21	756	756	217		539			3		3		6		9				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
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	37	Интеллектуальных информационных систем		
w	+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	0.5		107.5									3	37	Интеллектуальных информационных систем		
								9	9	324	324	21		303									9				
								9	9	324	324	21		303										9			
ФТД.Факультативы																											
w	+	ФТД.01	Модели цифровой экономики		6			2	2	72	72	54.2	48	17.8								2			64	Прикладной математики	
w	+	ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов		7			2	2	72	72	56.2	50	15.8								2			64	Прикладной математики	
								4	4	144	144	110.4	98	33.6							2	2					
								4	4	144	144	110.4	98	33.6							2	2					

		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	269	244	60	30	30	60	29	31	62	29	33	62	31	31		
	Итого по ОП (без факультативов)				186	249	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	29	31		
B1	Дисциплины (модули)	79%	21%	28.8%	160	210	210	57	30	27	57	29	28	54	29	25	42	29	13		
B1.O	Обязательная часть				115	165	165	57	30	27	57	29	28	38	20	18	13	5	8		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				45	95	45							16	9	7	29	24	5		
B2	Практика	0%	100%	0%	20	30	21	3		3	3		3	6		6	9		9		
B2.O	Обязательная часть																				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	30	21	3		3	3		3	6		6	9		9		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9		
ФТД	Факультативы				2	20	4							2		2	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.4	-	58.1	52	-	57.1	53.9	-	55.2	52.9	-	57.3	59.2		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.7		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54		
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					32	-	29.6	31.7	-	31.6	31	-	32.8	31.6	-	35.1	32.5		
		Ауд. нагр. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					29.7	-	27.9	29.9	-	29.8	28.9	-	29.8	29	-	32	30		
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.7	-	3	4.3	-	4	4	-	2.2	2.2	-				
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	5	4	1		
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	12	6	6	11	7	4	11	6	5		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															1		1		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1					
		Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					41.77%													
			в интерактивной форме					20.9%													
		Объём обязательной части от общего объёма программы						68.8%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						54.7%															