МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»

План одобрен Ученым советом факультета ПММ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

квалифицированной электронной подписью Серийный номер сертификата

Документ подписан усиленной

УТВЕРЖДАЮ

Серииный номер сертификата
01 d8 2e c9 79 45 52 40 00 0a 3e f8 00 06 00 02
Выдан Чупандиной Е.Е., первый проректор —
проректор по учебной работе ФГБОУ ВО ВГУ
Действителен: с 03.03.2022 по 03.03.2023

Протокол № 4 от 02.03.2022

по программе бакалавриата

02.03.02

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль: Инженерия программного обеспечения Кафе∂ра: 0605 математического обеспечения эвм

Факультет: Прикладной математики, информатики и механики

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 808 от 23.08.2017
Срок получения образования: 4г	1	

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
-	

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан факультета ПММ

Куратор ОП

Электронная копия учебного плана верна.

Начальник учебно-методического

управления ВГУ

Л.И. Колесникова

Календарный учебный график

																					_																												_
Mec	(Сентябр	Ь	2	Он	стябр	ь	2		Ноя	брь			Дека	брь	,		Янва	рь		Φ	еврал	ПЬ	1		Ма	рт		2	Αп	рель	т		М	ай			Ию	ЖЬ		2		Июль	•	7		Авгу	СТ	
Числа	1 - 7	8 - 14	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 97	2 - 8		16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	- 67	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3 - 9	1	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 1	8 19	20	21	22	23	24	25				29				33 34		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51 !	52
I								-	*							;	* * * 3 * 3	1	Э	К	К			*	*							*	*					* 3	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	K
II								-	*							;	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		Э	К	К			*	*							*	*					* Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	K
III								-	*							,	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	7 3	Э	К	К			*	*							*	*					* 3	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
IV									*							;	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		Э	К	К			*	*					П	пп	*	П		Пд	Пд	Пд	Д Д Д		Д	Д	К	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	ИПОГО
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	16 5/6	34	17	16 5/6	33 5/6	17	16 5/6	33 5/6	17	8 1/6	25 1/6	126 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6		2 4/6	20 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2		2	2				6
П	Производственная практика											4	4	4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 дн)
	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни и кулы)	60	лее 39 не	·Д.	бо	лее 39 не	ед.	60	лее 39 не	₽Д.	бо	лее 39 не	°Д.	
Итого	0	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студе	ентов													

Групп			

		1																																								
-	-	÷		орма контроля		3.e.				кад.часов				Семестр 1		Kypc 1		естр 2				естр 3		pc 2		естр 4			Семест		Kypc:		Семестр				Семестр 7		Kypc 4		Семестр 8	
Считать в плане	Индекс	Наименование Экз	38461	т оц.	КР Контр	Экспер тное	Экспер тное	По плану	конт.	CP	Конт Пр роль под	э.е. тот	Лек Л	а6 Пр	CP	Koerr s.e. J	1ек Лаб	Пр	СР Конт	3.e.	Лек Лаб	Пр	CP Kont	з.е. Л	Лек Лаб	Пр С	Р Конт роль	з.е. Лек	Лаб	Пр СР	Конт	.е. Лек	Na6 I	Πp CP Ko	3. 3.00b	.е. Лек Ј	na6 n	p CP	Конт роль з.	е. Лек	Лаб Пр	CP Koerr
	сциплины (в ная часть					207 160	7780 5760	7780 5760	3818 2706	2846 2082	972	28.5 26.5	200 3	32 298 298	352 312	144 28.5 1 144 24.5 1	.76 64 .76	288	384 180 302 180	27	192 64 192 64	256	382 144 364 144	30 2 30 2	140 128 140 128	192 40 144 38	06 180 88 180	28 224 14 96	240 96	80 386 32 172	108	29 224 18 128	160 1 80 (128 416 1: 64 268 1:	80 2 08 1	27 208 : 16 128	160 14 48 11	14 316 12 180	108	1 56 4 24	32 32 24	96
+ 1	51.0.01 51.0.02	Философия 7 История 2				4				44						4	32	32	44 36	+		+									-					4 32	3	2 44	36	+		\vdash
+ 1	51.0.03	Иностранный язык 4	123		1234		288	288	128	124		1.5		32	22	1.5		32		2		32	40	3		32 4	10 36															
+ 1	51.0.04 51.0.05	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура и спорт	8		8	2				56 6		2	8	58	6					+		+									-								-	2 8	8	56
		Деловое общение и культура речи	1		1		72		32			2	16	16	40																											
+ 1		Культурология Основы права и антикоррупционного	3 4		3	2	_	72 72	32 32	40										2	16	16	40	2	16	16 4	10					+	-							+-+		\vdash
+ 1	51.0.09	законодательства Основы проектного менеджиента		7		2		72		24															-											2 16	16 1	6 24				
		Психология личности и её саморазвития		8	8	_	72		32	40																														2 16	16	40
+ 1			123	+ +	11223		_	+	336		108	+	48	64	_	36 6				6	48	64	68 36										-							\rightarrow		\longrightarrow
+ 1	51.0.12	Линейная алгебра 12			1122	8	288	288	128	88	72	4	32	32	44	36 4	32	32	44 36																							
+ 1	51.0.13	Аналитическая геометрия		1	1	3	108	108	64	44		3	32	32	44																											
+ 1	51.0.14	Дискретная математика 12			1122	8	288	288	128	88	72	4	32	32	44	36 4	32	32	44 36																							
+ 1	51.0.15	Теория вероятностей 3			33	4	144	144	64	44	36									4	32	32	44 36																			
+ 1	51.0.16	Математическая статистика		4	4	3	108	108	64	44														3 :	32 16	16 4	14															
							-																										-							+		
+ 1	51.0.17	Дифференциальные уравнения 4			44	4	144	144	64	44	36													4	32	32 4	14 36															
+ 1	51.0.18	Физика 7			77	4	144	144	64	44	36																									4 32	3	2 44	36			
+ 1	51.0.19	Численные методы 56	56		5566	10	360	360	160	128	72																	5 32	32	16 64	36	5 32	32	16 64 3	36							
			+	+	1	1	1	1						+	\dashv			\Box		\dagger	\dashv	\Box	\dashv		+				+		\dashv		+	_			-	1		+		+++
+ 1	51.0.20	Методы оптимизации		6	66	3	108	108	64	44								$oxed{oxed}$							\perp							3 32		32 44								
+ 1	51.0.21	Математическая логика и теория алгоритнов 3			3	4	144	144	64	44	36									4	32	32	44 36																			
+ 1	51.0.22	Прикладная теория графов	4	11	4	3	108	108	64	44				+				\vdash	\dashv	+		\vdash		3	32	32 4	14		+		-		+		+		+	+		+		\vdash
+			12	++	_	-			128		72	4	27	20	44	36 5	22	32	80 36	+	_	\vdash	_	<u> </u>		1			+	-	-+	+	+	+	+	++		+		+	_	+
	51.0.23		34		2 1122	_	_	_			72	4	32	32	44	36 5	32	32	80 36		32 32	16	64 36	5 :	32 32	16 6	54 36						-							+		\vdash
		Объектно-ориентированное программирование	31	3	3		144		80	64										4		_	64				-													-		$\overline{}$
		Операционные системы 4			44	_	144	144	64	44	36													4 :	32 32	4	14 36													\neg		
+ 1	51.0.27	Архитектура вычислительных систем		4	4	3	108	108	64	44														3	32 32	4	14															
	51.0.28	Архитектура современных микропроцессоров	5		5	_	72	72	32	40																			16	40										\perp		
+ 1		Архитектура мобильных устройств 5	5		455	_	108 252		48 112	24 68	36 72														32 16	 	24 36		16 32	24 16 44			-							-		
		Базы данных 45 Проектирование информационных систем 6	_		455 6 66	_	180	_			36													3 :	32 16	2	24 36	4 16	32	16 44	_	5 32	16	16 80 3	36					+-+		\vdash
	51.0.32	Реляционные системы управления базами данных 7			77	_	108		48	24	36																									3 16	32	24	36	-		$\overline{}$
+ 1		Экономика и финансовая грамотность		7		3	108	_	64	44																										3 32		2 44				
		Компьютерная графика	6		6	_	72	72	32	40																						2 16	_	40								
+ 1		Основы облачных вычислений 6			6					40																						3 16		40 :								
часть, фо +		частниками образовательных отношений Элективные дисциплины по физической культуре и	23450	6		47	328	2020 328		764 88	144	2	3	32	40	4	64		18			48	18			48 1 48 1	18	14 128		48 214 48 18	36	11 96		64 148 7 48 16	72 1	11 80 1	112 3	2 136	36 :	32	32 8	108
+ 1	51.B.02	споюту Практикум на ЭВМ по программированию	12		12	4	_	_	64	80		2	3	32	40	2	32		40																							
+ 1	51.B.03	Пакеты прикладных программ	2		2	2	72	72	48	24						2	32	16	24																							
																													-				_							-		
+ 1	51.8.04	Параллельное программирование Компьютерные сети	5		5	_	108 72	_	64 48																	-		2 16	32 32	44										-		
+ 1		Введение в язык программирования Python	5		5	_	108		64	44																		3 32		44										+		\vdash
+ 1	51.8.07	Программирование на С# 5			55	4	144	144	64	44	36																	4 32	32	44	36											
-		Зача-программирование 6			66	4	144	144	64	44	36																					4 32	32	44 :	36							
	51.8.09	Объектно-ориентированный анализ и пооектирование	6	\perp	6	_	72		32	40								\sqcup		\sqcup		ш		$\sqcup \bot$				_	\sqcup	-	_	2 16	_	40	\perp		_	1		\dashv		$\sqcup \sqcup$
+ 1		Основы научно-исследовательской деятельности	-	6	6	_	72 108	72 108	48	24	36			+		-	-	\vdash		+	_	\vdash	_		_	+	-		+	-		2 32 3 16	_	16 24 :	26	++		+		+	_	+
		Программирование встроенных систем 6 Информационная безопасность и защита	7	++	7	_	72	72	48		30	+					-	\vdash		++	_	+	_	\vdash	-	++	+		++		-	J 16	JE .	24 :		2 16	32	24		++		+++
		инфоомации Программирование для мобильных устройств 7	+	1 1	7	_	144	144	64	44	36									1 1																4 32		44	36	+		
		Алгоритмы бисинформатики	8		8			72	32	40																Ш							◨		┇					2 16	16	40
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	+	5	5			72		40	-1			$+ \exists$	-1	-		$+ \exists$		$+ \mp$		ΗŦ		H		$+ \top$	$+ \Box$		16	40	$- \mp$	$+$ \mp	$-\mathbb{F}$	$+ \blacksquare$	$-\Gamma$	$+ \mp$		+	H	$+ \exists$		++
		Математические основы компьютерной графики		5	5			72	32	40																		2 16		40								1		Ш		$\sqcup \sqcup$
		Конструирование и проектирование в пакетах инженерного анализа	-	5	5				32	40				\perp	_		-	\sqcup	_	+		1				+		2 16	16	40		\rightarrow	4		4			+		\dashv	_	$\sqcup \sqcup$
		Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности	5					72										<u>L</u> ∣										2 16	┸╵	16 40]		[Ш				
		Дисциплины по выбору 51.В.ДВ.2 Методы компиляции	1	7						24									_												\exists	\Box	7			2 16				\dashv		+
		Методы компиляции Синтаксические компиляторы	+	7		2		72										+	-	+		+				+ +		-	+	$-\Box$	-+	++	+	+		2 16 2 16				+	-	+
+ 1	51.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	7		7	3	108	108	64	44																							<u> </u>			3 16	32 1	6 44		\pm		
+ 8	51.В.ДВ.03.01	Введение в Unix	7	$\perp \top$	7	3	108	108	64	44										\Box		LI				$\perp T$	\perp		\Box	$\Box\Box$	\Box	\bot	I			3 16	32 1	6 44		$\perp \Box$		\Box
- 1	51.В.ДВ.03.02 51.В.ЛВ.04	Функциональное программирование Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7	8				108		44 68		+		\perp			_	\vdash		+	_	\vdash	_	\vdash	_	++	\perp		+	-		+	\perp		- -	3 16	32 1	6 44		3 16	16 8	68
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 Современные интернет-технологии	+	8		3		108						+				\vdash	\dashv	+		\vdash					+		+		-	+	+		+		+	+			16 8	
- 1	51.В.ДВ.04.02	Программирование web-приложений	1	8	_	3	108	108	40	68																												1	3	3 16	16 8	68
Блок 2.Пр Обязатель	актика				-					924 300						3		8						3		8 10 8 10						3		8 100 8 100	7	3	8	100	1	15	16	524
	52.O.01(Y)	Учебная практика, ознакомительная		2		3		108		100	5					3		8						ĽŤ			_		L					200								
		Учебная практика по представлению результатов выполненных работ		4		3	_	108	_	100	5	4												3		8 1	00															
		Учебная практика, проектно-технологическая		6		3		108		100	2				[Ш				Ш							\sqcup	\perp		3	4	8 100	_					ot		1
		частниками образовательных отношений Учебная практика, научно-исследовательская работа		7		18		648 108			45						-	\vdash		++	_	+	_	\vdash	-	++	+		++		-	+	+			3		3 100 3 100		15	16	524
	2 B 03/III	Производственная практика, научно- исспедовательская работа	+	8	+	3	108	_		_	8	-		+				\vdash	\dashv	+		\vdash							+		-	+	+		+		+	1		3	8	100
+ 1	52.B.03(Π)	исспедовательская работа Производственная практика, проектно- технологическая	1	8	╝	6	216	216			16																											1		6	4	212
+ 1	52.В.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная		8		6	216	216	4	212	16	2																												6	4	212

Блок 3	3.Госуда	арственн	ная итоговая аттестация	-	5 216	216		207	9															6	207 9
+	63.01	(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпуснной квалификационной работы		6 216			207	9															6	207
ФТД.Ф	Факульта	ативы			2 72	72	32	40		1	16	20						1	16	20					
+	ФТД.0	01	Методы представления, хранения и обработки информации 1		1 36	36	16	20		1	16	20													
+	ФТД.0	02	Docrammers represents 5		1 36	36	16	20										1	16	20					

					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	з.е. Макс.	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				188	307	242	61	29.5	31.5	60	27	33	61	29	32	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	297	240	60	28.5	31.5	60	27	33	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	77%	23%	21.2%	160	214	207	57	28.5	28.5	57	27	30	57	28	29	36	27	9
Б1.О	Обязательная часть					214	160	51	26.5	24.5	57	27	30	32	14	18	20	16	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					214	47	6	2	4				25	14	11	16	11	5
Б2	Практика	33%	67%	0%	20	74	27	3		3	3		3	3		3	18	3	15
Б2.О	Обязательная часть					74	9	3		3	3		3	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					74	18										18	3	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2	1	1					1	1				
		ОП, факу	льтативь	і (в перио	д ТО)		54.9	-	53.5	54.2	-	52.6	57.4	-	56.9	55.2	-	55.1	52.9
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	льтативь	і (в перио	д экз. сес	сий)	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	
		в период	гос. экза	менов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э.	лект. дис	циплин по	физ.к.		28.4	-	30.9	28.6	-	27.3	30.5	-	29.2	27.6	-	30.6	15.7
	контактная расота в период то (акад.час/нед)	элективн	ые дисци	іплины по	физ.к.		1.9	-		2.9	-	2.9	2.9	-	2.9	2.9	-		
		Блок Б1					3818	-	530	528	-	512	560	-	544	512	-	512	120
		в том чис	сле по эле	ект. дисц.	по ф.к.		240	-		48	-	48	48	-	48	48	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					48	-		8	-		8	-		8	-	8	16
	e, wap and a second (end, and	Блок Б3	_					-			-			-			-		
		Блок ФТД					32	-	16	F26	-	F12	FCO	-	16	F20	-	F20	126
		Итого по					3898	-	546	536	-	512	568	-	560	520	-	520	136
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)			циплин по	•		28.4	-	30.9	28.6	-	27.3	30.5	- -	29.2	27.6	-	30.6	15.7
				плины по	физ.к.			_		_	-		-			_	-		
		ЭКЗАМЕ	_ ` '					9	4	5	9	4	5	9	4	5	4	4	
	Обязательные формы контроля	3AUET (оценко Соценко	ЛЙ (ЗэО)				10	5 1	5	7	1	3	9	6	3	4 5	3	2
	оолзательные формы контроля		ЗАЯ РАБО					1	1	1	,	1		1	1	1	3	,	
				РАБОТА (К)			25	12	13	22	10	12	25	12	13	16	12	4