#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом факультета

09.03.02

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 4 от 03.05.2023

по программе бакалавриата

## **УТВЕРЖДАЮ**

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью

Серийный номер сертификата 01 d9 4a 81 0d 2c d9 a0 00 0b 54 c2 00 06 00 02 Выдан Чупандиной Е.Е., первый проректор проректор по учебной работе ФГБОУ ВО ВГУ Действителен: с 03.03.2023 по 03.03.2024

### Информационные системы и технологии

Профиль: Информационные системы и технологии в управлении предприятием

Кафедра: 1606 информационных технологий управления

Факультет: Факультет компьютерных наук

Квалификация: Бакалавр Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная Срок получения образования: 4 г. Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Куратор ООП

Электронная копия учебного плана верна.

Начальник учебно-методического

управления ВГУ

Л.И. Колесникова

# Календарный учебный график

Mec	Ce	ентябр	Ъ	2	0	ктябр	ОЬ	2		Ho	ябрь			Дек	абрь		4	Я	Інвар	Ь	1	Фе	еврал	ТЬ	1		Ма	рт		5	Апр	оель	ω		Ma	ай			Июн	Ь	Τ.	۲	И	ЮЛЬ		~	Δ	Вгуст	
Числа		8 - 14		29 -	6 - 12		20 - 26	7 -	3 - 9	10 - 16	- 1	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	767 - 1	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 56 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	٠٠,	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7		15 - 21	- 28	- 67		1	20 - 26		3 - 9		
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 3	34	35	36	37	38	39	40	41	42 4	43 4	14 '	45	46	47	48 -	49 5	0 5:	1 52
I									*								* * *	*	э э э э		Э К К К К	К		-	*	*							*	*					*	Э Э Э	э :	Э	К	К	К	К	К	СК	К
II									*								* * *	* * 3	Э	Э	Э К К К	К	K			*							*	*					Э Э *	Э	Э Э У У	У	у	y y y y y	К	К	КК	СК	к
III									*								* *	* * * 3	Э		Э К К К	К	K		*								*	*					Э Э *	Э	э	Э П П П	П	П П П П К	К	К	К	КК	К
IV									*								* *	* * * *	<u> </u>	Э	К К К К	К			*	*							*		Э	ЭЭЭЭД	Д		Д Д Д Ж	Д	Д	Д			К	К	К	СК	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 5/6	17 3/6	35 2/6	17 2/6	16 3/6	33 5/6	17 2/6	16 3/6	33 5/6	17 5/6	13	30 5/6	133 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 4/6	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2	1 2/6	3 2/6	18
У	Учебная практика					3 2/6	3 2/6							3 2/6
П	Производственная практика								2 4/6	2 4/6				2 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	13 дн	57 дн	70 дн	14 дн	45 дн	59 дн	14 дн	45 дн	59 дн	13 дн	57 дн	70 дн	258 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	49 дн
Прод	родолжительность		205 дн	366 дн	163 дн	202 дн	365 дн	163 дн	202 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Висо	окосный год		+			-			-			-		

				1						К	gc 1						Kypc 2						Kypc 3						Курс	4		
Снитать в Индекс	Harmonoparino Sical	Зачет		nep daxr	lacoe 3xonep	To Korr. O		, s.e. Nex Nat	Семестр 1 Пр Пр пр.	OP np. Kont nogror pons	2.е. Лек	Саместр 2 Лаб Пр Пр пом	np. <sub>CP</sub> CP np	Kont z.e. Flex	Сам	RCTP 3  Rp np. CP CP np. Kornagror por	T a.e. Nex Na6	Operator 4	CP CP np. Kont negror pone	a.e. Nex	Сенестр 5 Лаб Пр Пр подго	CP OP mp.	Korr a.e. A	ск Лаб Пр	пр пр. подгот СР	CP np. Korr av	е. Лек Лаб	Cerectp 7  Пр пр. подгот СР	CP np. Korr	а.е. Лек Лаб	Семестр 8 Пр пр. СР	CP np. Kowr
Блок 1 Дисциплины Обязательная часть	модули)	- Code	21	11 211	7924	7924 3954 296 5868 2940 200 108 64 4	38 972 328	29.75 216 66 23.75 176 50	264 8	417 56 108	31.25 294	48 304 8	401 56	144 27 258 144 22 216	64 170	8 402 56 14 270 14	1 27 232 80 1 25 224 80	200 8	418 56 108	29 294	96 174 8	402 28	144 24 2 108 13 11	0 112 120	0 8 312	28 144 2	2 202 64	96 322	108	21 216 144 8 72 48	324	72
+ 61.0.01 + 61.0.02	Философия История России	2	12	4 4	36 144	144 116 2	8	1.75 34	16	13	2.25 34	32	15			20	3 32	32														
+ 61.0.03 + 61.0.04	Иностранный язык 4 Безопасность жизиндеятельности	7	11234	2 2		288 132 12 72 32 4		3	50	58	2	50	22	1	16	20	2	16	20 36								2 16	16 40				+
+ 61.0.05 + 61.0.06	Физическая культура и спорт Деловое общение и культура речи	1	1	2 2	36 72 36 72	72 66 6 72 32 4	0	2 8 2 16	58	6																						
+ 51.0.06 + 51.0.07 + 51.0.08	Диохретная математика 3 Основы права и противодействие	2	223	6 6	36 216 36 72	72 32 4 216 100 8 72 50 2	0 36				3 34	34 16	40	3 16	16	40 3																
+ 61.0.09 + 61.0.10	Управление проектами Малематический эколого 12	7	7 1122	3 3	36 108	108 50 S 324 136 11	8	5 34	34	76 36	4 34	34	40	36													3 34	16 58				
+ 61.0.11 + 61.0.12	Теория функций комплексного переменного 3 Алгебра и геометрия 2		33	4 4	36 144 36 144	144 50 S 144 84 2	8 36 4 36				4 50	34	24	4 34	16																	
+ 61.0.13 + 61.0.14	Теория вероятностей и математическая статистика Теоретические основы информатики 1	3		4 4	36 144	108 68 4 144 68 4	0 36	4 34 34		40 36				3 34	34	40																
+ 61.0.15 + 61.0.16	Ваедение в программирование 1 Апторитмы и структуры данных 2			4 4	36 144	144 66 4 144 66 4	2 36	4 34 16	16	42 36	4 34	16 16	42	36																		
+ 61.0.17 + 61.0.18	Управление данными 3 Объектно-ориентированное программирование 3		33	3 3	36 108	144 66 4 108 48 2	4 36							4 34 3 32	16 16 16	42 3 24 3	;															
+ 51.0.29 + 51.0.20		5	5	2 2	36 72	180 82 6 72 50 2	2										2 32		40	3 34 2 34	16 16	22	36									
+ 61.0.21 + 61.0.22	Меторы и средства проектирования выбликаничники гистом и такилелий б Информационные технологии 6	5		5 5	36 180	108 50 2 180 80 6	4 36													2 16	16	40	36 3 3	2 16	24	36						
+ 61.0.23 + 61.0.24	Инфоксемуникационные системы и сети 6 Технологии программирования 6		6 6	3 3	36 108	144 64 4 108 48 2	4 36																	2 16 16 2 16	24	36 36						
+ 61.0.25 + 61.0.26	Администрирование в информационных системах 7 Технологии обработки информации 7		77			144 66 4 144 66 4																					4 34 16 4 34 16	16 42 16 42	-			+
+ 61.0.27 + 61.0.28	Технологии искусственного интеллекта Морелирование систем 8	7	77			108 66 4 144 60 4																					3 34 16	16 42	-	4 36 24	48	36
+ 61.0.29 + 61.0.30	Архитектура информационных систем Механика и оптика 4	8		4 4	36 144	144 60 8 108 48 2 108 50 2	4										3 32	16	24 36											4 36 24	84	
+ 61.0.31	Электродичаника 5 Каантовая теория 6 Термодичаника 7		6	3 3	36 108	108 50 2 108 48 2 144 50 5	4 36		H				H	$\Box$	H			H	$\Box$	3 34	16	22	36 3 3	2 16	5 24	36	4 34	16 58	*	$+\Pi$		H
	Гернодинамика // Методы вычистений Уравнения натематической физики и специальные 4	4	4 4	2 2	36 72 36 144	72 48 2 144 64 4	4 36				H				$\vdash$		2 16 16 4 32 16	16 16	24 44 36			$\vdash$			+			-   *	HĨ			HH
+ 51.0.36 + 51.0.37 + 51.0.38	Архитектура ЭВМ 2 Web-технополия	2	22	4 4	36 144	144 66 4 72 32 4 72 32 4	2 %				4 34 2 16	32 16	42 40	36																		
+ 61.0.39	Язык программирования Си Языки и системы программирования	2 4	4	3 3	36 108	108 48 6	0				2 16	16	40				3 16 16	16	60										Ш			Ш
+ 61.0.40 + 61.0.41	Компьютерная геометрия и графика  Интеллектуальные права в цифровых теонологиях	3	3 44	2 2	36 72 36 108	72 48 2 108 64 4	4							2 32	16	24	3 32	32	44													H
+ 61.0.42 + 61.0.43	Электроника Проектирование баз данных	5	5	3 3	36 108	108 64 4 108 66 4	2										3 32 32		44	3 34	16 16	42										
+ 61.0.45	Методы оптимизации Основы военной подготовки	5			36 108 36 108	108 72 3 108 56 5														3 36	36	36 52										
+ 51.0.46 + 51.0.47	Политическая наука и теонологии	3		2 2	36 72	72 50 2 72 48 2	2	2 16	32	24				2 34	16	22																
	участниками образовательных отношений  Экономия и финансовая грамотность	1			2056 36 72	2056 1014 97 72 50 2	0 72 328	6 40 16 2 16		118 56 22	2 8	56 8	74 56	5 42	72	8 132 56	2 8	56 8	74 56	7 50	16 72 8	144 28	36 11 1	2 64 88	8 196	28 2	16 16	40		13 144 96	192	36
+ 61.8.02 + 61.8.03	Моделирование бизнес-процессов Решение бизнес-завач	5	5	2 2	36 72	72 32 4 72 48 2	0													2 16	16	40	2 3	2 16	24							
+ 61.8.04 + 61.8.05	Интеграция бизнес-процессов в ERP системах  Статистические методы анализа данных	6	66	3 3	36 108	108 64 4 72 32 4	4																3 3	2 16 16	i 44		2 16 16	40				
+ 61.8.06	Разработка ERP	8	8	3 3	36 108	108 72 3	6																					-		3 36 36	36	
+ 61.8.07 + 61.8.08	Программирование в ERP Программирование в 1C	6	6		36 108	108 72 3 108 64 4	4																3 3	2 16 16						3 36 36	36	
+ 61.8.09 + 61.8.10	Язых программирования Зача Основы иомпьютерной бузгаттерии 5	6	6 55	2 2		72 32 4 144 50 5								$\vdash$						4 34	16	58	36	6 16	40							H
+ 61.8.11.Д8.01		23456 23456				328 240 8 328 240 8						48	18		48 48				18		48	18		48								
+ 61.8.11.08.01.01	Renas amenica Boseifon	23456 23456			328	328 240 88 328 240 88	3					48 48	18 18		48 48	18		48	18		48 48	18 18		48	16							
_ E1.E.11.QE.01.01 E1.E.11.QE.01.01	Sacxertion	23456 23456 23456			328 328	328 240 88 328 240 88 328 240 88	3					48 48 48	18		48 48 48	18		48	18		48	18 18 18		48	16							
. 61.8.11.08.01.00	Marin Araba	23456 23456 23456			328 328	328 240 88 328 240 88	3					48	18 18 18		48	18		48	18		48	18 18		48	16							
. 51.5.11,Q5.01.00 . 51.5.11,Q5.01.00	Плавание	23456 23456 23456			328	328 240 88 328 240 88 328 240 88	3					48 48 48	18 18 18		48 48 48	18		48 48 48	18		48	18 18 18		48 48 48								
+ 61.8.Д8.01	Спортивная аэробика Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	23456 1	1 :	2 <b>2</b>	328 72	328 240 88 72 32 4	0	2 16 16		40		48	18		48				18			18		48								
+ Б1.8.ДВ.01.01 - Б1.8.ДВ.01.02	Системы подготовки электронных документов Язык HTML	1	1 1		36 72	72 32 44 72 32 44	)	2 16 16 2 16 16		40																						
. 61.8.Д8.01.03	Правовые и организационные основы	1	1 2	2 2	36 72	72 32 4 108 50 5	)	2 16 16		40					16	58																Ш
+ 61.8.ДВ.02.01 - 61.8.ДВ.02.02	Дифференциальные уравнения Теория графов	3 3	3 3 3	3 3	36 108 36 108	108 50 51 108 50 51	3							3 34 3 34 3 34	16 16	58 58 58					ш+											
+ 61.8.Д8.03 + 61.8.Д8.03.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З Информационная безопасность	8	88 5	5 <b>5</b>	180 36 180	180 72 7 180 72 7	2 36																							5 <b>48 24</b> 5 <b>48</b> 24	72	36
<ul> <li>Б1.В.ДВ.03.02</li> <li>♦ Б1.В.ДВ.04</li> </ul>	Разработка приложений для систем машинного объевия  Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	8	88 5	5 S		180 72 73 144 32 11		2 8	8 8	56 56	2 8		56 <u>56</u>	$++\mp$	H			H	++	$+ \mathbb{I}$	$H\overline{H}$	H		$+ \mp$	$+\Pi$		+ T		$+\Box$	5 48 24	72	36
	Проектный семинар "Механизмы ядра операционной системы Linux для контейнеризации		2 4	_		144 32 11			8 8		2 8		56 <u>56</u>		++							++					+		+++		+	+++
	поиложений* Проектный сентный "Проектирование и ноделирование эриглектуры информационных систем в технологии интернет вездей*		2 6			164 32 11		2 8	8 8		2 8		56 56																			
. 61.B.ДB.04.03	систем в технологии интернет вещей" Проектный семинар "Основные элементы цифровой системы радиоськии"		2 4			144 32 11		2 8	8 8		2 8		56 <u>56</u>																			
	Проектный семинар "Введение в беспроводные яченстве сети"		2 4			144 32 11		2 8	8 8		2 8		56 <u>56</u>																			
	Проектный семинар "Основы машинного обучения"		2 4			144 32 11		2 8	8 8		2 8		56 <u>56</u>																			
	Проектный семинар "Введение в обработку исибрасений"  Проектный семинар "Система организационно изположения прописытеми"					144 32 11		2 8		56 56	2 8		56 <u>56</u>																			
	Проектный семныя "Склона организационно управления предприятими"  Проектный семныяр "Основы производственной статистики"					144 32 11 144 32 11		2 8	8 8	56 <u>56</u>	2 8		56 <u>56</u> 56 <u>56</u>	+++	+				+++		+++	+							+++	+	+	++
. Б1.В.ДВ.04.09	Статистини! Проектный семинар "Ваедение в программирование"					144 32 11		2 8	8 8		2 8		56 <u>56</u> 56 <u>56</u>		++							++					+		+++		+	+++
	Проектный семинар "Азгоритмы и структуры данных"		2 4			164 32 11		2 8	8 8		2 8		56 56																			+
+ 61.8.Д8.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		4	4 4	144	144 32 11	2 128							2 8		8 56 56			56 56													
+ 61.8.Д8.05.01	Проектный семинар "Контейнеризация притожений" Проектный семинар "Реализация системы					164 32 11		-			$\Box\Box$			2 8		<u>8</u> 56 <u>56</u>			56 <u>56</u>										$\coprod$	$\perp \perp \downarrow \downarrow \downarrow$		Ш
	Проектива семинар "Реализация системы монеторинга с использованием технология использованием технология посектива семинар "Финционал и алгосиямы					164 32 11					$\square$			2 8					56 <u>56</u>		+++								+++	+	$\perp$	
	Проектный семинар "Функционал и алгоритмы работы элементов цифровой системы радиосикаи" Проектный семинар "Атгоритмы работы беспроводных яченстых сетей"					144 32 11 144 32 11			++		+		++	2 8		8 56 <u>56</u> 8 56 <u>56</u>	2 8		56 <u>56</u>		+++	++			+		++		+++	+	++	++
- 00.00,000.004	беспроводных яченстых сетей"	шШ	·     '		244	12 11	- 1 148				шШ			1 1 1 1 8	1 6	4 ~ 2	1.1.1	"   4	~ Z		<del></del>											шШ

. Б1.8.д8.05.05 Проектный семинар "Методы и авторитны нашинного обучения "		4	4	4 36 14	4 144 3	112	128						2	8	8 8 56	<u>ss</u>	2 8	8 8	56 <u>56</u>													
Б1.8,Д8.05.06 Проектный семинар "Распознавание эрительных образов"		4	4	4 36 14	4 144 3	2 112	128						2	8	8 8 56	<u>56</u>	2 8	8 8	56 <u>56</u>													
Бз.8, ДВ.05.07 Проектный семинар "Нотации структурного морелирования бизнес-процессов"		4	4 .	4 36 14	4 144 33	2 112	128						2	8	8 8 56	56	2 8	8 8	56 <u>56</u>													
<ul> <li>Б1.8.д8.05.08 Проектный семинар "Матенатические методы производственной статистики"</li> </ul>		4	4	4 36 14	4 144 33	2 112	128						2	8 :	8 8 56	<u>56</u>	2 8	8 <u>8</u>	56 <u>56</u>													
- Б1.8.ДВ.05.09 Проектный семинар "Объектно-орментированное программирование"		4	4	4 36 14	4 144 33	2 112	128						2	8	8 8 56	56	2 8	8 8	56 <u>56</u>													
- Б1.8,Д8.05.10 Проектный семинар "Языки и системы программирования"		4	4 .	4 36 14	4 144 33	2 112	128						2	8	8 8 56	<u>56</u>	2 8	8 <u>8</u>	56 <u>56</u>													
+ 61.8.Д8.06 Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6	2	2 7	2 72 1	6 56	22													1	8 8 2	28 1		8 8 28	28							
+ Б1.8.ДВ.06.01 Проектный семенар "Орекстрация контейнеров"		6	2 :	2 36 72	2 72 16	6 56	22													1	8 8 28	28 1		8 8 28	28							
Б1.8.д8.06.02 Проектный семинар "Методы обработки информации в технологии интернет вещей"		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22.													1	8 8 28	28 1		8 8 28	28							
. Б1.8.д8.06.03 Проектный семинар "Моделирование элементов цифровой системы радиосикии"		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22													1	8 8 28	<u>28</u> 1		8 8 28	28							
<ul> <li>Б1.8.ДВ.06.04 Проектный семинар "Моделирование алгоритика функционерования беспроводных яченстых сетей"</li> </ul>		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22													1	8 8 28	28 1		8 8 28	28							
<ul> <li>Б1.В.ДВ.06.05 Проектный семинар "Машинное обучение и нойронные сети"</li> </ul>		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22													1	8 8 26	28 1		8 8 28	28							
- Б1.8,Д8.06.06 Проектный семинар "Компьютерное эрение"		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22													1	8 8 28	28 1		8 8 28	28							
<ul> <li>Б1.8.д8.06.07 Проектный семинар "Моделирование и управление бизнес-процессами"</li> </ul>		6	2	2 36 72	2 72 16	6 56	22.													1	8 8 28	28 1		8 8 28	28							
. Б1.8.Д8.06.08 Проектный семинар "Статистический анализ прокаворственных данных"		6	2 :	2 36 72	2 72 16	6 56	22.													1	8 <u>8</u> 28	28 1		8 8 28	28							
. 61.8.08.06.09 Проектный семенар "Проектирование баз данных"		6	2 :	2 36 72	2 72 16	6 56	22.													1	8 <u>8</u> 28	28 1		8 8 28	28							
- Б1.В.ДВ.06.10 Проектный семинар "Технологии программирования"		6	2	2 36 72	2 72 16		72													1	8 <u>8</u> 28	28 1		8 8 28	28							
+ 61.8.Д8.07 Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	8	8	2	2 7.	2 72 2	4 48																							2	24	48	
	8	8	2	2 36 72	2 72 2	4 48																							2	24	48	
. Б1.8.ДВ.07.02 Интеллектуальная собственность в сфере	8	8	2	2 36 72																									2	24	48	
Блок 2.Практика			20 2		0 720 1		543										5	3 3 .	177			7		4 4 248		6	3 3	213 213	2	1	1 71	71
Обязательная часть			8 :		8 288 5		111	+++	-	-	-		++-		$-\!\!\!\!-\!\!\!\!\!-$	$\vdash$	5	3 3	177	-	++-	3	+	2 2 106	106	-	++	+-+		$-\!\!\!\!-\!\!\!\!\!-$	+	-
+ Б2.О.бб(У) Учебная практика (ознакомпельная)	4		5	5 36 18			3	$\square$						$\rightarrow$			5	3 3	177				$\perp$		$\Box$					$\bot\bot$	444	
+ Б2.О.02(H) Учебная практика (научно исследовательская работа)	6	6	3	3 36 10	108 108 2	106	106					1 1 1	1 1 1									3		2 2 106	105			1 1			1 1 1	
Часть, формируеная участниками образовательных отношений			12 1	12 43	2 432 6	426	432															4		2 2 142	142	6	3 3	213 213	2	1	1 71	71
+ Б2.8.01(П) Прокаводственная практика (технополическая (проектно-технополическая))	6		4	4 36 14	14 144 7	142	244															4		2 2 142	142							
+ E2.8.02(H) Производственнае прастика (научно- исслидовательская работа)	78		8	8 36 28	18 298 4	284	288																			6	3 3	213 213	2	1	1 71	21
Блок З.Государственная итоговая аттестация			9	9 72	14 324	315	9							-++														1-1-	9		315	9
Балоцід) Выполнання з зацита выпускнай вантужнай вантужнай работы			9	9 36 32	14 324	315	9																						9		315	9
<del></del>			$\perp$					-				-	++-		-	+++		+		-	+++	+++	+		+ + +	-	$\perp$		-	$+\!+\!$	++	_
ФТД.Факультативы Часть, формируеная участниками образовательных отношений			4 .		H 144 49 H 144 49			+	-	-	_	+++		16 16	56 56		-	+	-	-+-	+++	+	+	-		2 16 2 16		40				
	7			4 14 2 36 7.			-	+++					2	10	56	+++	++-	+++	-	+++	+++	+	+			2 16	16	40			+	+
+ ОТД В.02 Репяционные системы управления базами данных			2	2 36 7									2	16	56			1 1 1			1 1 1	1 1 1				- 1 - 1 -		+-+-		-t-t-	+	+
												-	1 1 1 -							-										- $  -$		

					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)				191	960	244	61	29.75	31.25	61	29	32	60	29	31	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				189	720	240	61	29.75	31.25	59	27	32	60	29	31	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	77%	23%	45.8%	160	240	211	61	29.75	31.25	54	27	27	53	29	24	43	22	21
Б1.О	Обязательная часть					240	163	53	23.75	29.25	47	22	25	35	22	13	28	20	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	48	8	6	2	7	5	2	18	7	11	15	2	13
52	Практика	40%	60%	0%	20	240	20				5		5	7		7	8	6	2
Б2.О	Обязательная часть					240	8				5		5	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	12							4		4	8	6	2
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	240	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	240	4				2	2					2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	4				2	2					2	2	
		ОП, факу	льтативь	(в перио	д ТО)		56	-	54	59.9	-	55.8	56.4	-	55.8	54.1	-	54.6	58.2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	льтативь	(в перио	д экз. сес	сий)	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		в период	гос. экза	менов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без эл	пект. дисі	циплин по	физ.к.		27.8	-	30.7	34.2	-	25.7	28.2	-	29.8	25.9	-	20.5	27.8
	поптактная расота в период то (акад.час/пед)	элективн	ые дисци	плины по	физ.к.		1.8	-		2.8	-	2.8	3	-	2.8	3	-		
		Блок Б1					3954	-	546	646	-	492	512	-	564	472	-	362	360
		в том чис	ле по эле	ект. дисц.	по ф.к.		240	-		48	-	48	48	-	48	48	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					11	-			-		3	-		4	-	3	1
		Блок Б3 Блок ФТ <i>I</i>	,				48	-			-	16		-			-	32	
		Итого по	•	W2M			4013	-	546	646	<del>-</del>	508	515	- -	564	476	-	397	361
		ЭКЗАМЕ		nuli			1013	7	3	4	7	4	3	8	4	4	5	3	2
		3AYET (	. ,					9	4	5	7	4	3	7	5	2	4	2	2
			оценко Соценко	)Й (ЗаО)				2	1	1	4	1	3	3	1	2	5	2	3
	Обязательные формы контроля		ОЙ ПРОЕ					1	-	1	1	_	1	1		1		_	
			АЯ РАБО								1		1	1		1			