МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Факультет информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ДГУ

Протокол № от

Ректор _____ Рабаданов М.Х.
"___" _____ 20___ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Разработка программно-информационных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Гасанов М.М./*

Начальник УМУ _____ */ Гасангаджиева А.Г./*

Декан, зав. кафедрой _____ */ Исмиханов З.Н./*

Учебный план бакалавриата '09.03.04 Пр.инж(РПИС)23.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2023

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
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	53
Пн																			*	*																						Э		Э												
Вт																			*																							Э		Э												
Ср																			*	Э	Э	Э	К	К													*					*	Э	Э		У	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт																			*	Э																		*				Э		Э											
Пт																			*	Э						*		*														Э		У										
Сб										*									*	Э						*															Э	Э		У										

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь						Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
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	53
Пн											*								Э	*			Э				*															Э	Э											
Вт																			Э	*			Э																			Э	Э											
Ср																			*	*			К																			Э	У											
Чт																			*	Э	Э	Э	К	К													*				Э	*	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
Пт																			*	Э			К															*			Э	Э	У										
Сб																		Э	*	Э			К				*											*			Э	Э	У										

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
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	53
Пн																		П	*	П		Э				*		*													Э												К
Вт										*							П	П	*	П		Э																		Э	Э												
Ср																	П	П	*	Э	Э	К	К																	Э	Э												
Чт																	П	*	*	Э		К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																	П	*	П	Э		К														*				Э	*											
Сб																	П	*	П	Э		К														*	*			Э	Э											

Учебный план бакалавриата '09.03.04 Пр.инж(РПИС)23.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2023

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
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	53
Пн																		П	*	П		Э				*		*							Э		*	П			Д												К
Вт																		П	*	П		Э				*							Э		П		П	П			Д												К
Ср										*							П	П	*	П	Э	Э	К										Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	
Чт																	П	П	*	Э		К											Э		П		П	П															
Пт																	П	*	*	Э		К											Э		П		П	П			Д												
Сб																	П	*	П	Э		К											Э		*		П	Д			*												

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	
	Теоретическое обучение	17 2/6	16	33 2/6	16 4/6	14 4/6	31 2/6	16	15 2/6	31 2/6	16	8 4/6	24 4/6	120 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	3 2/6	2 4/6	6	2	2 4/6	4 4/6	2	2	4	20
У	Учебная практика		1 2/6	1 2/6		2 4/6	2 4/6		2	2				6
П	Производственная практика							2		2	2	3 2/6	5 2/6	7 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	1 4/6	8	9 4/6	1 4/6	8 1/6	9 5/6	1 3/6	8 2/6	9 5/6	39 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23 2/6	29	**52 2/6**	23	29	**52**	23	29 1/6	**52 1/6**	22 5/6	29 2/6	**52 1/6**	208 4/6

План Учебный план бакалавриата '09.03.04 Пр.инж(РПИС)23.plx', код направления 09.03.04, направленность (профиль) : Разработка программно-информационных систем, год начала подг

-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закреп ленная
														Семестр 1 [17 2/6 нед]						Семестр 2 [16 нед]						Семестр 3 [16 4/6 нед]						Семестр 4 [14 4/6 нед]						Семестр 5 [16 нед]						Семестр 6 [15 2/6 нед]						Семестр 7 [16 нед]						Семестр 8 [8 4/6 нед]						
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)								209	7524	3098	3346	1080	236	29	184	60	188	468	144	27	138	136	126	428	144	30	146	132	154	468	180	26	146	116	118	412	144	27	138	202	76	448	108	27	156	182	60	430	144	27	176	208	32	448	108	16	70	136	18	244	108	
Обязательная часть								117	4212	1798	1802	612		29	184	60	188	468	144	21	122	90	110	326	108	19	98	68	106	304	108	18	102	56	118	300	72	11	48	80	62	170	36	7	32	30	44	110	36	8	48	64	16	88	72	4	18	36	18	36	36	
Б1.О.01	**Модуль: Общеобразовательный**	**Б1.О**		**11113 344**	**2**			19	**684**	**354**	**330**			8	**76**		**70**	**142**		2	**30**		**30**	**12**		4	**32**		**28**	**84**		5	**44**		**44**	**92**																										
Б1.О.01.01	Философия	Б1.О		4				3	108	58	50																					3	28		30	50																										41
Б1.О.01.02	История России	Б1.О		1	2			4	144	116	28			2	28		28	16		2	30		30	12																																						80
Б1.О.01.03	История Дагестана	Б1.О		1				2	72	30	42			2	16		14	42																																												79
Б1.О.01.04	Правоведение	Б1.О		3				2	72	30	42															2	16		14	42																																1
Б1.О.01.05	Менеджмент	Б1.О		3				2	72	30	42															2	16		14	42																																89
Б1.О.01.06	Управление персоналом	Б1.О		4				2	72	30	42																					2	16		14	42																										90
Б1.О.01.07	Профессиональная этика	Б1.О		1				2	72	30	42			2	16		14	42																																												42
Б1.О.01.08	Экономика	Б1.О		1				2	72	30	42			2	16		14	42																																												87
Б1.О.02	**Модуль: Безопасность жизнедеятельности**	**Б1.О**		**34**				4	**144**	**86**	**58**															2	**16**		**16**	**40**		2	**26**		**28**	**18**																										
Б1.О.02.01	Основы военной подготовки	Б1.О		4				2	72	54	18																					2	26		28	18																										101
Б1.О.02.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		3				2	72	32	40															2	16		16	40																																101
Б1.О.03	**Модуль: Коммуникация**	**Б1.О**		**126**	**4**			15	**540**	**270**	**270**			4	**16**	**44**	**14**	**70**		2		**44**		**28**		2			**46**	**26**		3			**46**	**62**		2			**32**	**40**		2			**28**	**44**														
Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		1				2	72	30	42			2	16		14	42																																												52
Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О		2	4			9	324	180	144			2		44		28		2		44		28		2			46	26		3			46	62																										98
Б1.О.03.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.О		6				4	144	60	84																											2			32	40		2			28	44														98
Б1.О.04	**Базовый модуль направления**	**Б1.О**	**11112 22333 44567 78**	**1255**				79	**2844**	**1088**	**1144**	**612**		17	**92**	**16**	**104**	**256**	**144**	17	**92**	**46**	**80**	**286**	**108**	11	**50**	**68**	**16**	**154**	**108**	8	**32**	**56**		**128**	**72**	9	**48**	**80**	**30**	**130**	**36**	5	**32**	**30**	**16**	**66**	**36**	8	**48**	**64**	**16**	**88**	**72**	4	**18**	**36**	**18**	**36**	**36**	
Б1.О.04.01	Математика	Б1.О	2	1				8	288	108	144	36		3	16		30	62		5	30		32	82	36																																					26
Б1.О.04.02	Методы анализа и обработки данных	Б1.О	3					4	144	52	56	36														4	18	18	16	56	36																															66
Б1.О.04.03	Введение в программирование и алгоритмы	Б1.О	1					3	108	44	28	36		3	16		28	28	36																																											66
Б1.О.04.04	Алгоритмы и структуры данных	Б1.О	2					5	180	62	82	36								5	30		32	82	36																																					66
Б1.О.04.05	Физика	Б1.О		2				3	108	48	60									3	16	16	16	60																																						60
Б1.О.04.06	Система искусственного интеллекта	Б1.О		5				2	72	48	24																											2	16	16	16	24																				66
Б1.О.04.07	Программирование на языке С++	Б1.О	1					4	144	58	50	36		4	28		30	50	36																																											66
Б1.О.04.08	Базы данных	Б1.О	6	5				8	288	126	126	36																										3	16	32		60		5	32	30	16	66	36													66
Б1.О.04.09	Тестирование и отладка программного обеспечения	Б1.О	8					4	144	72	36	36																																												4	18	36	18	36	36	66
Б1.О.04.10	Основы программной инженерии	Б1.О	1					3	108	32	40	36		3	16	16		40	36																																											66
Б1.О.04.11	Операционные системы	Б1.О	3					4	144	34	74	36														4	16	18		74	36																															65
Б1.О.04.12	Компьютерные сети	Б1.О	7					4	144	64	44	36																																						4	32	32		44	36							65
Б1.О.04.13	Проектирование программного обеспечения	Б1.О	7					4	144	64	44	36																																						4	16	32	16	44	36							66
Б1.О.04.14	Теория вычислительных процессов	Б1.О	5					4	144	62	46	36																										4	16	32	14	46	36																			66
Б1.О.04.15	Архитектура информационно-вычислительных систем	Б1.О	4					4	144	44	64	36																				4	16	28		64	36																									66
Б1.О.04.16	Теория автоматов и формальных языков	Б1.О	4					4	144	44	64	36																				4	16	28		64	36																									66
Б1.О.04.17	Введение в направление подготовки и планирования профессиональной карьеры	Б1.О	1					4	144	32	76	36		4	16		16	76	36																																											66
Б1.О.04.18	Технологии и методы программирования	Б1.О	23					7	252	94	86	72								4	16	30		62	36	3	16	32		24	36																															66
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								92	3312	1300	1544	468	236							6	16	46	16	102	36	11	48	64	48	164	72	8	44	60		112	72	16	90	122	14	278	72	20	124	152	16	320	108	19	128	144	16	360	36	12	52	100		208	72	
Б1.В.01	**Модуль профильной направленности**	**Б1.В**	**23344 55666 78**	**23355 66677 78**		**7**	**4**	78	**2808**	**1128**	**1248**	**432**	**200**							6	**16**	**46**	**16**	**102**	**36**	11	**48**	**64**	**48**	**164**	**72**	8	**44**	**60**		**112**	**72**	13	**74**	**106**	**14**	**202**	**72**	20	**124**	**152**	**16**	**320**	**108**	12	**80**	**96**	**16**	**204**	**36**	8	**36**	**72**		**144**	**36**	
Б1.В.01.01	Программирование на языке Python	Б1.В	23					6	216	78	66	72	12							3		30	16	26	36	3			32	40	36																															66
Б1.В.01.02	Сети и системы передачи информации	Б1.В		2				3	108	32	76		8							3	16	16		76																																						65
Б1.В.01.03	Инструменты и методы программной инженерии	Б1.В	3					3	108	48	24	36	6													3	16	16	16	24	36																															66
Б1.В.01.04	Программирование на языке С#	Б1.В	4				4	4	144	58	50	36	8																			4	28	30		50	36																									66
Б1.В.01.05	Компьютерная графика	Б1.В	4					4	144	46	62	36	8																			4	16	30		62	36																									65
Б1.В.01.06	Системный анализ	Б1.В		5				2	72	42	30		6																									2	14	14	14	30																				66
Б1.В.01.07	Машинно-зависимые языки программирования	Б1.В	5					4	144	60	48	36	12																									4	28	32		48	36																			66
Б1.В.01.08	Функциональное и логическое программирование	Б1.В	6					4	144	46	62	36	12																															4	16	30		62	36													66
Б1.В.01.09	Моделирование	Б1.В	5					4	144	46	62	36	12																									4	16	30		62	36																			66
Б1.В.01.10	Методы и средства защиты информации	Б1.В		5				3	108	46	62		12																									3	16	30		62																				66
Б1.В.01.11	Нейронные сети и машинное обучение	Б1.В		6				3	108	48	60		14																															3	16	32		60														66
Б1.В.01.12	Сетевое проектирование и программирование	Б1.В	6					4	144	46	62	36	12																															4	16	30		62	36													66
Б1.В.01.13	Разработка web-приложений	Б1.В	6					4	144	60	48	36	12																															4	30	30		48	36													66
Б1.В.01.14	Инженерия знаний	Б1.В		6				3	108	60	48		14																															3	30	30		48														66
Б1.В.01.15	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Б1.В		7				2	72	48	24		12																																					2	16	32		24								66
Б1.В.01.16	Теория языков программирования и методы трансляции	Б1.В		7				3	108	64	44		12																																					3	32	32		44								66
Б1.В.01.17	Управление программными проектами	Б1.В	7					3	108	48	24	36	12																																					3	16	32		24	36							66
Б1.В.01.18	Проектирование человеко-машинного интерфейса	Б1.В		8				4	144	54	90		16																																											4	18	36		90		66
Б1.В.01.19	Разработка и реализация проектов	Б1.В	8					4	144	54	54	36																																												4	18	36		54	36	66
Б1.В.01.20	Региональная экономика	Б1.В		7				2	72	32	40																																							2	16		16	40								
Б1.В.01.21	Основы web-программирования и дизайна	Б1.В		3				3	108	48	60															3	16	32		60																																66
Б1.В.01.22	Маркетинг	Б1.В		6				2	72	32	40																																	2	16		16	40														93
Б1.В.01.23	Методы и системы компьютерной математики	Б1.В		3				2	72	32	40															2	16	16		40																																66
Б1.В.01.24	Междисциплинарный курсовой проект «Проектирование и разработка программного обеспечения»	Б1.В				7		2	72		72																																							2				72								66
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.3)**	**Б1.В**		**7**				3	**108**	**48**	**60**		**12**																																					3	**16**	**32**		**60**								
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и алгоритмы обработки изображений	Б1.В		7				3	108	48	60		12																																					3	16	32		60								66
Б1.В.ДВ.01.02	Распознавание образов и машинное обучение	Б1.В		7				3	108	48	60		12																																					3	16	32		60								66
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.4)**	**Б1.В**		**5**				3	**108**	**32**	**76**																											3	**16**	**16**		**76**																				
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерная графика	Б1.В		5				3	108	32	76																											3	16	16		76																				65
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированное проектирование и 3D-моделирование цифровых технологических процессов	Б1.В		5				3	108	32	76																											3	16	16		76																				65
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.7)**	**Б1.В**		**7**				2	**72**	**32**	**40**		**12**																																					2	**16**	**16**		**40**								

План Учебный план бакалавриата '09.03.04 Пр.инж(РПИС)23.plx', код направления 09.03.04, направленность (профиль) : Разработка программно-информационных систем, год начала подг

-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закреп ленная
														Семестр 1 [17 2/6 нед]						Семестр 2 [16 нед]						Семестр 3 [16 4/6 нед]						Семестр 4 [14 4/6 нед]						Семестр 5 [16 нед]						Семестр 6 [15 2/6 нед]						Семестр 7 [16 нед]						Семестр 8 [8 4/6 нед]						
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код
Б1.В.ДВ.03.01	Параллельное и распределенное программирование	Б1.В		7				2	72	32	40		12																																					2	16	16		40									66
Б1.В.ДВ.03.02	Имитационное моделирование	Б1.В		7				2	72	32	40		12																																					2	16	16		40									66
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.1)**	**Б1.В**	**8**					4	**144**	**44**	**64**	**36**	**12**																																											4	**16**	**28**		**64**	**36**	
Б1.В.ДВ.04.01	Разработка систем поддержки принятия решений	Б1.В	8					4	144	44	64	36	12																																											4	16	28		64	36	66
Б1.В.ДВ.04.02	Методы анализа данных	Б1.В	8					4	144	44	64	36	12																																											4	16	28		64	36	66
Б1.В.ДВ.05	**Модуль мобильности**	**Б1.В**		**7**				2	**72**	**16**	**56**																																							2	**16**			**56**									
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии программирования (онлайн курс УрФУ)	Б1.В		7				2	72	16	56																																							2	16			56									
Б1.В.ДВ.05.02	Быстрая разработка web-приложений на Java и Google AppEngine (fullstack) (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В		7				2	72	16	56																																							2	16			56									
Б1.В.ДВ.05.03	Программирование и разработка веб-приложений (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В		7				2	72	16	56																																							2	16			56									
Б1.В.ДВ.05.04	Введение в Интернет вещей (онлайн курс Университет ИТМО)	Б1.В		7				2	72	16	56																																							2	16			56									
Б1.В.ДВ.05.05	Применение механизмов операционных систем в разработке программного обеспечения (онлайн курс НИЯУ МИФИ)	Б1.В		7				2	72	16	56																																							2	16			56									
К.М.Комплексные модули								2	400	160	240			1			36	54		1			34	56					18	36					18	36					18	36					18								18	22								
К.М.01	**Модуль по физической культуре и спорту**	**К.М**		**2467**				2	**400**	**160**	**240**			1			**36**	**54**		1			**34**	**56**					**18**	**36**					**18**	**36**					**18**	**36**					**18**								**18**	**22**								
К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		2				2	72	34	38			1			18	18		1			16	20																																								102
К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		467					328	126	202						18	36					18	36					18	36					18	36					18	36					18								18	22								102
Блок 2.Практика								20	720		720		320							2				72							4				144		3				108		3				108		3				108		5				180		
Обязательная часть								12	432		432		192							2				72							4				144		3				108		3				108														
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	Б2.О		2				2	72		72		32							2				72																																							66
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О		4				2	72		72		32																			2				72																											66
Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	Б2.О		4				2	72		72		32																			2				72																											66
Б2.О.04(У)	Учебная практика, эксплуатационная	Б2.О		6				3	108		108		48																															3				108														66
Б2.О.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	Б2.О		5				3	108		108		48																								3				108																					66
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								8	288		288		128																																					3				108		5				180		
Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная	Б2.В		7				3	108		108		48																																					3				108									66
Б2.В.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Б2.В		8				5	180		180		80																																											5				180		66
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324		324																																													9				324		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	324		324																																													9				324		66
ФТД.Факультативы								4	144	72	72																																	4	36		36	72														
ФТД.01	Разработка сайтов в среде 1С Битрикс	ФТД		6				2	72	36	36																																	2	18		18	36														66
ФТД.02	Программирование интернет приложений	ФТД		6				2	72	36	36																																	2	18		18	36														66
	Итого з.е./акад часов (без факультативов)							240	8968	3258	4630	1080	556	30	184	60	224	522	144	30	138	136	160	556	144	30	146	132	172	504	180	30	146	116	136	592	144	30	138	202	94	592	108	30	156	182	78	538	144	30	176	208	50	578	108	30	70	136	18	748	108	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)													54					54	54					54	54					54	54					54	54					54	54					54	54					54	54					54		
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)													26						26						26						26						26						26						26						25.9							
	з.е. на курсах (без факультативов)													60						60						60						60						60						60						60												

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1134**							**30**	20		**1134**							**30**	20		**2268**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1134**							**30**			**1134**							**30**			**2268**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.1**										**1.2**										**1.2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**450**	**184**	**60**	**206**	**486**	**144**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		**1008**	**416**	**138**	**136**	**142**	**448**	**144**	**28**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**2088**	**866**	**322**	**196**	**348**	**934**	**288**	**58**	ТО: 33 1/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Модуль: Общеобразовательный	Б1.О	За(4)	**288**	146	76		70	142		8		ЗаО	**72**	60	30		30	12		2		За(4) ЗаО	**360**	206	106		100	154		10			1234
2	Б1.О.01.02	История России	Б1.О	За	**72**	56	28		28	16		2		ЗаО	**72**	60	30		30	12		2		За ЗаО	**144**	116	58		58	28		4		80	12
3	Б1.О.01.03	История Дагестана	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		79	1
4	Б1.О.01.07	Профессиональная этика	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		42	1
5	Б1.О.01.08	Экономика	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		87	1
6	Б1.О.03	Модуль: Коммуникация	Б1.О	За	**144**	74	16	44	14	70		4		За	**72**	44		44		28		2		За(2)	**216**	118	16	88	14	98		6			123456
7	Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		52	1
8	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О		**72**	44		44		28		2		За	**72**	44		44		28		2		За	**144**	88		88		56		4		98	1234
9	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(4) За	**612**	212	92	16	104	256	144	17		Эк(3) За	**612**	218	92	46	80	286	108	17		Эк(7) За(2)	**1224**	430	184	62	184	542	252	34			12345678
10	Б1.О.04.01	Математика	Б1.О	За	**108**	46	16		30	62		3		Эк	**180**	62	30		32	82	36	5		Эк За	**288**	108	46		62	144	36	8		26	12
11	Б1.О.04.03	Введение в программирование и алгоритмы	Б1.О	Эк	**108**	44	16		28	28	36	3												Эк	**108**	44	16		28	28	36	3		66	1
12	Б1.О.04.04	Алгоритмы и структуры данных	Б1.О											Эк	**180**	62	30		32	82	36	5		Эк	**180**	62	30		32	82	36	5		66	2
13	Б1.О.04.05	Физика	Б1.О											За	**108**	48	16	16	16	60		3		За	**108**	48	16	16	16	60		3		60	2
14	Б1.О.04.07	Программирование на языке С++	Б1.О	Эк	**144**	58	28		30	50	36	4												Эк	**144**	58	28		30	50	36	4		66	1
15	Б1.О.04.10	Основы программной инженерии	Б1.О	Эк	**108**	32	16	16		40	36	3												Эк	**108**	32	16	16		40	36	3		66	1
16	Б1.О.04.17	Введение в направление подготовки и планирования профессиональной карьеры	Б1.О	Эк	**144**	32	16		16	76	36	4												Эк	**144**	32	16		16	76	36	4		66	1
17	Б1.О.04.18	Технологии и методы программирования	Б1.О											Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		66	23
18	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В											Эк За	**216**	78	16	46	16	102	36	6		Эк За	**216**	78	16	46	16	102	36	6			2345678
19	Б1.В.01.01	Программирование на языке Python	Б1.В											Эк	**108**	46		30	16	26	36	3		Эк	**108**	46		30	16	26	36	3		66	23
20	Б1.В.01.02	Сети и системы передачи информации	Б1.В											За	**108**	32	16	16		76		3		За	**108**	32	16	16		76		3		65	2
21	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М		**90**	36			36	54		1		За	**90**	34			34	56		1		За	**180**	70			70	110		2			1234567
22	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		**36**	18			18	18		1		За	**36**	16			16	20		1		За	**72**	34			34	38		2		102	12
23	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		**54**	18			18	36					**54**	18			18	36					**108**	36			36	72				102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(6)										Эк(4) За(4) ЗаО										Эк(8) За(10) ЗаО											
ПРАКТИКИ		(План)													72					72		2	1 1/3		72					72		2	1 1/3		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная												За	72					72		2	1 1/3	За	72					72		2	1 1/3	66	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																	
КАНИКУЛЫ													2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1134**							**30**	20		**1134**							**30**	20		**2268**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1134**							**30**			**1134**							**30**			**2268**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.1**										**1.3**										**1.2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**1080**	**432**	**146**	**132**	**154**	**468**	**180**	**30**	ТО: 16 2/3 Э: 3 1/3		**936**	**380**	**146**	**116**	**118**	**412**	**144**	**26**	ТО: 14 2/3 Э: 2 2/3		**2016**	**812**	**292**	**248**	**272**	**880**	**324**	**56**	ТО: 31 1/3 Э: 6		
1	Б1.О.01	Модуль: Общеобразовательный	Б1.О	За(2)	**144**	60	32		28	84		4		За(2)	**180**	88	44		44	92		5		За(4)	**324**	148	76		72	176		9			1234
2	Б1.О.01.01	Философия	Б1.О											За	**108**	58	28		30	50		3		За	**108**	58	28		30	50		3		41	4
3	Б1.О.01.04	Правоведение	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		1	3
4	Б1.О.01.05	Менеджмент	Б1.О	За	**72**	30	16		14	42		2												За	**72**	30	16		14	42		2		89	3
5	Б1.О.01.06	Управление персоналом	Б1.О											За	**72**	30	16		14	42		2		За	**72**	30	16		14	42		2		90	4
6	Б1.О.02	Модуль: Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	54	26		28	18		2		За(2)	**144**	86	42		44	58		4			34
7	Б1.О.02.01	Основы военной подготовки	Б1.О											За	**72**	54	26		28	18		2		За	**72**	54	26		28	18		2		101	4
8	Б1.О.02.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	**72**	32	16		16	40		2												За	**72**	32	16		16	40		2		101	3
9	Б1.О.03	Модуль: Коммуникация	Б1.О		**72**	46			46	26		2		ЗаО	**108**	46			46	62		3		ЗаО	**180**	92			92	88		5			123456
10	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О		**72**	46			46	26		2		ЗаО	**108**	46			46	62		3		ЗаО	**180**	92			92	88		5		98	1234
11	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(3)	**396**	134	50	68	16	154	108	11		Эк(2)	**288**	88	32	56		128	72	8		Эк(5)	**684**	222	82	124	16	282	180	19			12345678
12	Б1.О.04.02	Методы анализа и обработки данных	Б1.О	Эк	**144**	52	18	18	16	56	36	4												Эк	**144**	52	18	18	16	56	36	4		66	3
13	Б1.О.04.11	Операционные системы	Б1.О	Эк	**144**	34	16	18		74	36	4												Эк	**144**	34	16	18		74	36	4		65	3
14	Б1.О.04.15	Архитектура информационно-вычислительных систем	Б1.О											Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		66	4
15	Б1.О.04.16	Теория автоматов и формальных языков	Б1.О											Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		66	4
16	Б1.О.04.18	Технологии и методы программирования	Б1.О	Эк	**108**	48	16	32		24	36	3												Эк	**108**	48	16	32		24	36	3		66	23
17	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк(2) За(2)	**396**	160	48	64	48	164	72	11		Эк(2) КР	**288**	104	44	60		112	72	8		Эк(4) За(2) КР	**684**	264	92	124	48	276	144	19			2345678
18	Б1.В.01.01	Программирование на языке Python	Б1.В	Эк	**108**	32			32	40	36	3												Эк	**108**	32			32	40	36	3		66	23
19	Б1.В.01.03	Инструменты и методы программной инженерии	Б1.В	Эк	**108**	48	16	16	16	24	36	3												Эк	**108**	48	16	16	16	24	36	3		66	3
20	Б1.В.01.04	Программирование на языке C#	Б1.В											Эк КР	**144**	58	28	30		50	36	4		Эк КР	**144**	58	28	30		50	36	4		66	4
21	Б1.В.01.05	Компьютерная графика	Б1.В											Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		65	4
22	Б1.В.01.21	Основы web-программирования и дизайна	Б1.В	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		66	3
23	Б1.В.01.23	Методы и системы компьютерной математики	Б1.В	За	**72**	32	16	16		40		2												За	**72**	32	16	16		40		2		66	3
24	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М		**54**	18			18	36				За	**54**	18			18	36				За	**108**	36			36	72					1234567
25	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		**54**	18			18	36				За	**54**	18			18	36				За	**108**	36			36	72				102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(5) За(5)										Эк(4) За(4) ЗаО КР										Эк(9) За(9) ЗаО КР											
ПРАКТИКИ		(План)													144					144		4	2 2/3		144					144		4	2 2/3		
	Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												За	72					72		2	1 1/3	За	72					72		2	1 1/3	66	4
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)												За	72					72		2	1 1/3	За	72					72		2	1 1/3	66	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																	
КАНИКУЛЫ													1 4/6										8										9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1134**							**30**	20		**1242**							**34**	20		**2376**							**64**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1134**							**30**			**1098**							**30**			**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**26**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.2**										**1.2**										**1.2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**416**	**138**	**202**	**76**	**448**	**108**	**27**	ТО: 16 Э: 2		**972**	**398**	**156**	**182**	**60**	**430**	**144**	**27**	ТО: 15 1/3 Э: 2 2/3		**1944**	**814**	**294**	**384**	**136**	**878**	**252**	**54**	ТО: 31 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.03	Модуль: Коммуникация	Б1.О		**72**	32			32	40		2		За	**72**	28			28	44		2		За	**144**	60			60	84		4			123456
2	Б1.О.03.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.О		**72**	32			32	40		2		За	**72**	28			28	44		2		За	**144**	60			60	84		4		98	56
3	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк За(2)	**324**	158	48	80	30	130	36	9		Эк	**180**	78	32	30	16	66	36	5		Эк(2) За(2)	**504**	236	80	110	46	196	72	14			12345678
4	Б1.О.04.06	Система искусственного интеллекта	Б1.О	За	**72**	48	16	16	16	24		2												За	**72**	48	16	16	16	24		2		66	5
5	Б1.О.04.08	Базы данных	Б1.О	За	**108**	48	16	32		60		3		Эк	**180**	78	32	30	16	66	36	5		Эк За	**288**	126	48	62	16	126	36	8		66	56
6	Б1.О.04.14	Теория вычислительных процессов	Б1.О	Эк	**144**	62	16	32	14	46	36	4												Эк	**144**	62	16	32	14	46	36	4		66	5
7	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк(2) За(2)	**468**	194	74	106	14	202	72	13		Эк(3) За(3)	**720**	292	124	152	16	320	108	20		Эк(5) За(5)	**1188**	486	198	258	30	522	180	33			2345678
8	Б1.В.01.06	Системный анализ	Б1.В	За	**72**	42	14	14	14	30		2												За	**72**	42	14	14	14	30		2		66	5
9	Б1.В.01.07	Машинно-зависимые языки программирования	Б1.В	Эк	**144**	60	28	32		48	36	4												Эк	**144**	60	28	32		48	36	4		66	5
10	Б1.В.01.08	Функциональное и логическое программирование	Б1.В											Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		66	6
11	Б1.В.01.09	Моделирование	Б1.В	Эк	**144**	46	16	30		62	36	4												Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		66	5
12	Б1.В.01.10	Методы и средства защиты информации	Б1.В	За	**108**	46	16	30		62		3												За	**108**	46	16	30		62		3		66	5
13	Б1.В.01.11	Нейронные сети и машинное обучение	Б1.В											За	**108**	48	16	32		60		3		За	**108**	48	16	32		60		3		66	6
14	Б1.В.01.12	Сетевое проектирование и программирование	Б1.В											Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		Эк	**144**	46	16	30		62	36	4		66	6
15	Б1.В.01.13	Разработка web-приложений	Б1.В											Эк	**144**	60	30	30		48	36	4		Эк	**144**	60	30	30		48	36	4		66	6
16	Б1.В.01.14	Инженерия знаний	Б1.В											За	**108**	60	30	30		48		3		За	**108**	60	30	30		48		3		66	6
17	Б1.В.01.22	Маркетинг	Б1.В											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		93	6
18	*Б1.В.ДВ.02.01*	*Инженерная графика*	Б1.В	За	**108**	32	16	16		76		3												За	**108**	32	16	16		76		3		65	5
19	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированное проектирование и 3D-моделирование цифровых технологических процессов	Б1.В	За	**108**	32	16	16		76		3												За	**108**	32	16	16		76		3		65	5
20	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М		**54**	18			18	36				За	**18**	18			18					За	**72**	36			36	36					1234567
21	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В		**54**	18			18	36				За	**18**	18			18					За	**72**	36			36	36				102	1234567
22	ФТД.01	Разработка сайтов в среде 1С Битрикс	ФТД											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		66	6
23	ФТД.02	Программирование интернет приложений	ФТД											За	**72**	36	18		18	36		2		За	**72**	36	18		18	36		2		66	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5)										Эк(4) За(7)										Эк(7) За(12)											
ПРАКТИКИ		(План)			108					108		3	2		108					108		3	2		216					216		6	4		
	Б2.О.04(У)	Учебная практика, эксплуатационная												За	108					108		3	2	За	108					108		3	2	66	6
	Б2.О.05(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)		За	108					108		3	2											За	108					108		3	2	66	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																	
КАНИКУЛЫ													1 4/6										8 1/6										9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1120**							**30**	20		**1080**							**30**	20		**2200**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1120**							**30**			**1080**							**30**			**2200**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**25.9**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26**										**25.9**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**1.2**																				**0.6**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**972**	**416**	**176**	**208**	**32**	**448**	**108**	**27**	ТО: 16 Э: 2		**576**	**224**	**70**	**136**	**18**	**244**	**108**	**16**	ТО: 8 2/3 Э: 2		**1548**	**640**	**246**	**344**	**50**	**692**	**216**	**43**	ТО: 24 2/3 Э: 4		
1	Б1.О.04	Базовый модуль направления	Б1.О	Эк(2)	**288**	128	48	64	16	88	72	8		Эк	**144**	72	18	36	18	36	36	4		Эк(3)	**432**	200	66	100	34	124	108	12			12345678
2	Б1.О.04.09	Тестирование и отладка программного обеспечения	Б1.О											Эк	**144**	72	18	36	18	36	36	4		Эк	**144**	72	18	36	18	36	36	4		66	8
3	Б1.О.04.12	Компьютерные сети	Б1.О	Эк	**144**	64	32	32		44	36	4												Эк	**144**	64	32	32		44	36	4		65	7
4	Б1.О.04.13	Проектирование программного обеспечения	Б1.О	Эк	**144**	64	16	32	16	44	36	4												Эк	**144**	64	16	32	16	44	36	4		66	7
5	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Б1.В	Эк За(3) КП	**432**	192	80	96	16	204	36	12		Эк За	**288**	108	36	72		144	36	8		Эк(2) За(4) КП	**720**	300	116	168	16	348	72	20			2345678
6	Б1.В.01.15	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Б1.В	За	**72**	48	16	32		24		2												За	**72**	48	16	32		24		2		66	7
7	Б1.В.01.16	Теория языков программирования и методы трансляции	Б1.В	За	**108**	64	32	32		44		3												За	**108**	64	32	32		44		3		66	7
8	Б1.В.01.17	Управление программными проектами	Б1.В	Эк	**108**	48	16	32		24	36	3												Эк	**108**	48	16	32		24	36	3		66	7
9	Б1.В.01.18	Проектирование человеко-машинного интерфейса	Б1.В											За	**144**	54	18	36		90		4		За	**144**	54	18	36		90		4		66	8
10	Б1.В.01.19	Разработка и реализация проектов	Б1.В											Эк	**144**	54	18	36		54	36	4		Эк	**144**	54	18	36		54	36	4		66	8
11	Б1.В.01.20	Региональная экономика	Б1.В	За	**72**	32	16		16	40		2												За	**72**	32	16		16	40		2			7
12	Б1.В.01.24	Междисциплинарный курсовой проект «Проектирование и разработка программного обеспечения»	Б1.В	КП	**72**					72		2												КП	**72**					72		2		66	7
13	Б1.В.ДВ.01.01	Методы и алгоритмы обработки изображений	Б1.В	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		66	7
14	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Распознавание образов и машинное обучение*	Б1.В	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		66	7
15	Б1.В.ДВ.03.01	Параллельное и распределенное программирование	Б1.В	За	**72**	32	16	16		40		2												За	**72**	32	16	16		40		2		66	7
16	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Имитационное моделирование*	Б1.В	За	**72**	32	16	16		40		2												За	**72**	32	16	16		40		2		66	7
17	Б1.В.ДВ.04.01	Разработка систем поддержки принятия решений	Б1.В											Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		66	8
18	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Методы анализа данных*	Б1.В											Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		Эк	**144**	44	16	28		64	36	4		66	8
19	Б1.В.ДВ.05.01	Технологии программирования (онлайн курс УрФУ)	Б1.В	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2			7
20	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Быстрая разработка web-приложений на Java и Google AppEngine (fullstack) (онлайн курс Университет ИТМО)*	Б1.В	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2			7
21	*Б1.В.ДВ.05.03*	*Программирование и разработка веб-приложений (онлайн курс Университет ИТМО)*	Б1.В	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2			7
22	*Б1.В.ДВ.05.04*	*Введение в Интернет вещей (онлайн курс Университет ИТМО)*	Б1.В	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2			7
23	*Б1.В.ДВ.05.05*	*Применение механизмов операционных систем в разработке программного обеспечения (онлайн курс НИЯУ МИФИ)*	Б1.В	За	**72**	16	16			56		2												За	**72**	16	16			56		2			7
24	К.М.01	Модуль по физической культуре и спорту	К.М	За	**40**	18			18	22														За	**40**	18			18	22					1234567
25	К.М.01.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В	За	**40**	18			18	22														За	**40**	18			18	22				102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(7) КП										Эк(3) За										Эк(6) За(8) КП											
ПРАКТИКИ		(План)			108					108		3	2		180					180		5	3 1/3		288					288		8	5 1/3		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная		За	108					108		3	2											За	108					108		3	2	66	7
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												За	180					180		5	3 1/3	За	180					180		5	3 1/3	66	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)													324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													324					324		9	6		324					324		9	6	66	8
КАНИКУЛЫ													1 3/6										8 2/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.04 Пр.инж(РПИС)23.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2023

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. 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	244	60	30	30	60	30	30	64	30	34	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	15.2%	160	211	58	30	28	56	30	26	54	27	27	43	27	16
Б1.О	Обязательная часть					119	52	30	22	37	19	18	18	11	7	12	8	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					92	6		6	19	11	8	36	16	20	31	19	12
Б2	Практика	60%	40%	0%	20	20	2		2	4		4	6	3	3	8	3	5
Б2.О	Обязательная часть					12	2		2	4		4	6	3	3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					8										8	3	5
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	4							4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26	-	26	26	-	26	26	-	26	26	-	26	25.9
		элективные дисциплины по физ.к.				1.1	-	1.1	1.2	-	1.1	1.3	-	1.2	1.2	-	1.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3258	-	468	434	-	450	398	-	434	416	-	434	224
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				126	-	18	18	-	18	18	-	18	18	-	18	
		Блок Б2					-			-			-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				72	-			-			-		72	-		
		Итого по всем блокам				3330	-	468	434	-	450	398	-	434	488	-	434	224
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	5	4	7	3	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5	11	5	6	12	6	6	10	8	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1						
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.85%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					54.6%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.12%												