МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Институт математики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИГУ

Протокол № 10 от 30 июня 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе А.П. Вокин

30 июня 2023 г.

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль Математическое моделирование

Кафедра: Математического анализа и дифференциальных уравнений

Факультет: ИМИТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ *Д. А. Матвеев*

Директор ИМИТ *М. В. Фалалеев*

Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	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
I																		Э / *	* / Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
II	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Э / *	* / Э	Э	Э	К	К	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	У	У	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
III																		Э / *	* / Э	Э	Э	К	К	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
IV																П	П	Э / *	* / Э	Э	Э	К	К								П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Д / В	Д	Д	Д	В / 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	
*	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	16	33	17	18	35	15	8 2/6	23 2/6	126 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	4	7	3		3	24
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика										2	6	8	8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	2	6 4/6	8 4/6	35 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_tk_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	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	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	Всего			
ИТО:О (с факультативами)				1098								29	20		1172								31	22		2270									60	42				
ИТО:О по ОП (без факультативов)				1098								29			1172								31			2270									60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.4											56.4											56.4													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46.7											39.5											43.1													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.9											30.9											31.9													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36.5											36.7											36.6													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3											3											3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1098	672	234	66	306	2	62	286	140	29	ТО: 17 Э: 3		1172	714	196	180	234		104	300	158	31	ТО: 18 Э: 4		2270	1386	430	246	540	2	166	586	298	60	ТО: 35 Э: 7		
1	Б1.О.04	Русский язык и культура речи													Зч	72	44	18		18		8	28		2		Зч	72	44	18		18		8	28		2		51	2
2	Б1.О.05	Иностранный язык													Зч	72	44			36		8	28		2		Зч	72	44			36		8	28		2		126	234
3	Б1.О.06	История России	Зч	72	72	34		34		4			2		ЗаО	72	62	36		18		8	10		2		Зч ЗаО	144	134	70		52		12	10		4		1	12
4	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		36	16	16					20		1		Зч	36	24	16				8	12		1		Зч	72	40	32				8	32		2		21	12
5	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	Зч	72	54	30		16		8	18		2														Зч	72	54	30		16		8	18		2		108	1
6	Б1.О.11	Физика													Зч	108	80	36	36			8	28		3		Зч	108	80	36	36			8	28		3		7	2
7	Б1.О.12	Математический анализ	Эк	180	112	34		68		10	33	35	5		Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк(2)	324	194	70		104		20	60	70	9		15	123
8	Б1.О.13	Алгебра	Эк	180	112	34		68		10	33	35	5		Эк	144	82	36		36		10	18	44	4		Эк(2)	324	194	70		104		20	51	79	9		16	12
9	Б1.О.14	Геометрия	Эк	144	78	34		34		10	31	35	4														Эк	144	78	34		34		10	31	35	4		46	1
10	Б1.О.26	Информатика и программирование	Эк	180	78	34	34			10	67	35	5		Эк	108	64	18	36			10	9	35	3		Эк(2)	288	142	52	70			20	76	70	8		70	12
11	Б1.О.27	Основы проектирования и программирования автоматических систем	Зч	108	42		34			8	66		3														Зч	108	42		34			8	66		3		15	1
12	Б1.О.28	Интернет-программирование													Зч	144	46		36			10	54	44	4		Зч	144	46		36			10	54	44	4		70	2
13	Б1.О.30	Вычислительные системы и компьютерные сети													Зч	72	44		36			8	28		2		Зч	72	44		36			8	28		2		23	2
14	Б1.О.34	Программные средства защиты информации													Зч	72	44		36			8	28		2		Зч	72	44		36			8	28		2		70	2
15	Б1.О.36	Основы российской государственности	Зч	72	56	18		36	2		16		2														Зч	72	56	18		36	2		16		2		1	1
16	Б1.В.ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию													Зч	72	44			36		8	28		2		Зч	72	44			36		8	28		2		23	2
17	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Архитектура ЭВМ*													Зч	72	44			36		8	28		2		Зч	72	44			36		8	28		2		70	2
18	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Адаптивные информационные технологии*													Зч	72	44	18		18		8	28		2		Зч	72	44	18		18		8	28		2		59	2
19	ЭПК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Зч	64	52			50		2	2					56	54			54			2				Зч	110	106			104		2	4				21	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Зч(8)												Эк(4) Зч(7) ЗаО												Эк(8) Зч(12) ЗаО													
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ													2												7												9			

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	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	Конс	КО	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1078								28	20		1220								32	22		2298									60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1078								28			1220								32			2298									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.8											56.4											56.6												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		34											52.5											45.3												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29.7											28											28.9												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.8											33.8											34.3												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4											4											4												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1078	658	218		354		86	306	114	28	ТО: 17 Э: 3		1112	606	192	44	276		94	286	210	29	ТО: 16 Э: 4		2190	1264	410	44	630		180	592	324	57	ТО: 33 Э: 7		
1	Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности												Зч	72	40	16		16		8	32		2		Зч	72	40	16		16		8	32		2		15	4
2	Б1.О.02	Управление проектами												Зч	72	24	16				8	48		2		Зч	72	24	16				8	48		2		72	4
3	Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	Зч	72	40	16		16		8	32		2												Зч	72	40	16		16		8	32		2		73	3
4	Б1.О.05	Иностранный язык	Зч	72	42			34		8	30		2	Зч	72	42			32		10	4	26	2		Зч Зч	144	84			66		18	34	26	4		126	234
5	Б1.О.07	Философия	Зч	72	40	16		16		8	32		2													Зч	72	40	16		16		8	32		2		2	3
6	Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	Зч	72	24	16				8	48		2													Зч	72	24	16				8	48		2		72	3
7	Б1.О.12	Математический анализ	Зк	144	112	34		68		10	6	26	4													Зк	144	112	34		68		10	6	26	4		15	123
8	Б1.О.15	Дифференциальные уравнения	Зк	144	78	34		34		10	22	44	4		Зк	144	74	32		32		10	26	44	4		ЭкО	288	152	66		66		20	48	88	8		15	34
9	Б1.О.16	Комплексный анализ												Зк	144	74	32		32		10	35	35	4		Зк	144	74	32		32		10	35	35	4		15	4
10	Б1.О.17	Численные методы	ЭкО	144	76	34		34		8	68		4		Зк	144	86	32	12	32		10	23	35	4		Зк ЭкО	288	162	66	12	66		18	91	35	8		15	34
11	Б1.О.18	Методы оптимизации	ЭкО	108	76	34		34		8	32		3		Зк	144	74	32		32		10	35	35	4		Зк ЭкО	252	150	66		66		18	67	35	7		15	34
12	Б1.В.01	Теоретическая механика	Зк	144	78	34		34		10	22	44	4		Зк	144	74	32		32		10	35	35	4		ЭкО	288	152	66		66		20	57	79	8		15	34
13	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии программирования												ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		15	4
14	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Языки и системы программирования*												ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		ЗаО КР	72	40		32			8	32		2		15	4
15	*Б1.В.ДВ.02.03*	*Психология личности и профессиональное самоопределение*												ЗаО	72	44	18		18		8	28		2		ЗаО	72	44	18		18		8	28		2		121	4
16	**Б2.В.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	Зч	36	24			16		8	12		1	ЗаО	36	12			4		8	24		1		ЗЗ ЗаО	72	36			20		16	36		2		15	3456
17	ЭПК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		70	68			68			2			Зч	68	66			64		2	2				Зч	138	134			132		2	4				21	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зк(3) За(5) ЗаО(2)											Зк(6) За(3) ЗаО(2) КР											Зк(9) За(8) ЗаО(4) КР													
ПРАКТИКИ		(План)													108	80				72	8	28		3	2		108	80				72	8	28		3	2		
	Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ												ЗаО	108	80				72	8	28		3	2	ЗаО	108	80				72	8	28		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											2												9		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	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	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1050									29	20		1154									31	22		2234									60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1050									29			1154									31			2234									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.часов/нед)		ОП: факультативы (в период ТО)		55.8												54.4												55.1												
		ОП: факультативы (в период экз. сес)		44												43.8												43.9												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.9												27												27												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.5												31.5												31.5												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2												2												2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1050	568	204	102	184		78	380	132	29	ТО: 17 Э: 3		1154	604	162	198	162		82	275	175	31	ТО: 18 Э: 4		2234	1172	366	300	346		160	755	307	60	ТО: 35 Э: 7		
1	Б1.О.19	Дискретная математика	ЗаО	108	76	34		34		8	32		3														ЗаО	108	76	34		34		8	32		3		86	5
2	Б1.О.20	Методы оптимального управления													Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		16	6
3	Б1.О.21	Математическая логика	ЗаО	108	76	34		34		8	32		3														ЗаО	108	76	34		34		8	32		3		86	5
4	Б1.О.22	Функциональный анализ	ЗаО	108	58	34		16		8	50		3														ЗаО	108	58	34		16		8	50		3		15	5
5	Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	180	78	34		34		10	58	44	5														Эк	180	78	34		34		10	58	44	5		86	6
6	Б1.О.25	Эконометрика													ЗаО	108	80	36	18	18		8	28		3		ЗаО	108	80	36	18	18		8	28		3		86	6
7	Б1.О.29	Базы данных и системы управления базами данных													Эк	144	64	18	36			10	45	35	4		Эк	144	64	18	36			10	45	35	4		70	6
8	Б1.О.31	Проектирование информационных систем													ЗаО	144	44		36			8	100		4		ЗаО	144	44		36			8	100		4		15	6
9	Б1.В.02	Линейное программирование	Эк	144	60	34		16		10	40	44	4														Эк	144	60	34		16		10	40	44	4		16	5
10	Б1.В.03	Исследование операций и системный анализ													ЗаО	108	62	36		18		8	46		3		ЗаО	108	62	36		18		8	46		3		16	6
11	Б1.В.04	Системы автоматического управления	Эк	144	78	34	34			10	22	44	4														Эк	144	78	34	34			10	22	44	4		15	5
12	Б1.В.05	Компьютерное моделирование в технике	ЗаО	108	42		34			8	66		3		Эк КР	144	46		36			10	63	35	4		Эк ЗаО КР	252	88		70			18	129	35	7		16	56
13	Б1.В.06	Имитационное моделирование	ЗаО	108	42		34			8	66		3		Эк КР	144	82		72			10	27	35	4		Эк ЗаО КР	252	124		106			18	93	35	7		15	56
14	Б1.В.07	Случайные процессы													Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		Эк	144	82	36		36		10	27	35	4		86	6
15	Б2.В.01(У)	**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	ЗаО	36	24			16		8	12		1		ЗаО	36	26			18		8	10		1		ЗаО ЗаО	72	50			34		16	22		2		15	3456
16	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		36	34			34			2					38	36			36			2					74	70			70			4				21	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) Зачет(6) ЗаО(6)												Эк(5) ЗаО(4) КР(2)												Эк(9) Зачет ЗаО(9) КР(2)												
ПРАКТИКИ		(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																					
КАНИКУЛЫ														2												2												9		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.pfx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	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	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1070									29	20		1188									33	22 2/6		2259									62	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1070									29			1116									31			2186									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.часов)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.6												51.9												54.3												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		38																								19												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27												23.1												25.1												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.6												26												28.8												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.5																								0.8												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				962	498	150	224	52		72	350	114	26	ТО: 15 Э: 3		432	284	128	32	96		28	148		12	ТО: 8 1/3 Э: 3		1394	782	278	256	148		100	498	114	38	ТО: 23 1/3 Э: 3		
1	Б1.О.23	Уравнения математической физики	Эк	144	70	30		30		10	39	35	4														Эк	144	70	30		30		10	39	35	4		15	7
2	Б1.О.32	Программирование для мобильных платформ	ЗаО	108	38		30			8	70		3														ЗаО	108	38		30			8	70		3		23	7
3	Б1.О.33	Программирование на платформе 1С	ЗаО	108	38		30			8	70		3														ЗаО	108	38		30			8	70		3		23	7
4	Б1.О.35	Основы информационной безопасности	За	108	68	30	30			8	40		3														За	108	68	30	30			8	40		3		70	7
5	Б1.В.08	Обработка экспериментальных данных	ЗаО	72	68	30	30			8	4		2														ЗаО	72	68	30	30			8	4		2		15	7
6	Б1.В.09	Основы теории надежности и диагностики. Безопасность техногенных систем	Эк	144	70	30	30			10	39	35	4														Эк	144	70	30	30			10	39	35	4		15	7
7	Б1.В.10	Компьютерные системы проектирования (пакеты прикладных программ)	Эк КР	144	54		44			10	46	44	4														Эк КР	144	54		44			10	46	44	4		15	7
8	Б1.В.11	Основы управленческой деятельности													За	108	72	32		32		8	36		3		За	108	72	32		32		8	36		3		15	8
9	Б1.В.12	Моделирование систем и процессов													За	108	72	32		32		8	36		3		За	108	72	32		32		8	36		3		15	8
10	Б1.В.13	Проектирование автоматизированных систем управления													ЗаО	144	72	32		32		8	72		4		ЗаО	144	72	32		32		8	72		4		15	8
11	Б1.В.14	Основы робототехники	За	108	68	30	30			8	40		3														За	108	68	30	30			8	40		3		15	7
12	ФТД.01	IT-менеджмент													За	36	34	16	16			2	2		1		За	36	34	16	16			2	2		1		23	8
13	ФТД.02	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов													За	36	34	16	16			2	2		1		За	36	34	16	16			2	2		1		70	8
14	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	26	24			22		2	2																За	26	24			22		2	2				21	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) ЗаО(3) КР												За(4) ЗаО												Эк(3) За(7) ЗаО(4) КР													
ПРАКТИКИ		(План)		108	80				72	8	28		3	2		540	376				360	16	164		15	10		648	456				432	24	192		18	12		
	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	80				72	8	28		3	2													ЗаО	108	80				72	8	28		3	2		
	Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	324	224				216	8	100		9	6	ЗаО	324	224				216	8	100		9	6		
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	216	152				144	8	64		6	4	ЗаО	216	152				144	8	64		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														216	16				16		200		6	4		216	16				16		200		6	4		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														216	16				16		200		6	4		216	16				16		200		6	4		
КАНИКУЛЫ														2											6 4/6												6 4/6		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	История России	УК-5
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.13	Алгебра	ОПК-1
Б1.О.14	Геометрия	ОПК-1
Б1.О.15	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.16	Комплексный анализ	ОПК-1
Б1.О.17	Численные методы	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.18	Методы оптимизации	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.19	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.20	Методы оптимального управления	ОПК-1
Б1.О.21	Математическая логика	ОПК-1
Б1.О.22	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.О.23	Уравнения математической физики	ОПК-1
Б1.О.24	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.25	Эконометрика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.26	Информатика и программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.27	Основы проектирования и программирования автоматических систем	ОПК-2
Б1.О.28	Интернет-программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.29	Базы данных и системы управления базами данных	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.30	Вычислительные системы и компьютерные сети	ОПК-4
Б1.О.31	Проектирование информационных систем	ОПК-4
Б1.О.32	Программирование для мобильных платформ	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.33	Программирование на платформе 1С	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.34	Программные средства защиты информации	ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.35	Основы информационной безопасности	ОПК-4
Б1.О.36	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Теоретическая механика	ПК-4
Б1.В.02	Линейное программирование	ПК-3
Б1.В.03	Исследование операций и системный анализ	ПК-3
Б1.В.04	Системы автоматического управления	ПК-4
Б1.В.05	Компьютерное моделирование в технике	ПК-2
Б1.В.06	Имитационное моделирование	ПК-4
Б1.В.07	Случайные процессы	ПК-3
Б1.В.08	Обработка экспериментальных данных	ПК-4
Б1.В.09	Основы теории надежности и диагностики. Безопасность техногенных систем	ПК-4
Б1.В.10	Компьютерные системы проектирования (пакеты прикладных программ)	ПК-2
Б1.В.11	Основы управленческой деятельности	ПК-4
Б1.В.12	Моделирование систем и процессов	ПК-4
Б1.В.13	Проектирование автоматизированных систем управления	ПК-3
Б1.В.14	Основы робототехники	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Архитектура ЭВМ	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии программирования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Языки и системы программирования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-3
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ОПК-4
ФТД.01	IT-менеджмент	ОПК-4
ФТД.02	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов	ОПК-4
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	1			1	1/3					
Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	2	2			2						
			15	+	2		12	9			
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	1			3	1/3					
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	2			2						
Вид практики: Производственная практика											
Научно-исследовательская работа	4	1			2						
			15	+	2		12	9			
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	2			6						
			15	+	6		12	36			
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	4	2			4						
			15	+	4		12	18			
Итого по факту					14						
Итого по плану					16	2/3					

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '01.03.02-23-1234_1к_40.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	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)				185	278	242	60	29	31	60	28	32	60	29	31	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				183	276	240	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	6.2%	165	240	209	60	29	31	55	27	28	58	28	30	36	26	10
Б1.О	Обязательная часть				140	145	145	58	29	29	45	23	22	29	14	15	13	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	65	64	2		2	10	4	6	29	14	15	23	13	10
Б2	Практика	24%	76%	0%	15	30	25				5	1	4	2	1	1	18	3	15
Б2.О	Обязательная часть				6	10	6										6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				19	25	19				5	1	4	2	1	1	12	3	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	6	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	2	2										2		2
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	56.4	56.4	-	56.8	56.4	-	55.8	54.4	-	56.6	51.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.5	-	46.7	39.5	-	38	52.5	-	44	43.8	-	38	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					33.3	-	36.5	36.7	-	34.8	33.8	-	31.5	31.6	-	31.6	26
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.1	3	-	4	4.2	-	2	2	-	1.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4116	-	620	660	-	566	528	-	510	542	-	474	216
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					334	-	52	54	-	68	66	-	34	36	-	24	
		Блок Б2					622	-			-	24	92	-	24	26	-	80	376
		Блок Б3					16	-			-			-			-		16
		Блок ФТД					68	-			-			-			-		68
		Блок ЭЛК					334	-	52	54	-	68	66	-	34	36	-	24	
		Итого по всем блокам					5156	-	672	714	-	658	686	-	568	604	-	578	676
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	9	3	6	8	3	5	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						12	5	7	8	5	3	1	1		5	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	5	2	3	9	5	4	7	4	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.91%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.9%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						56.53%												