

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ А.И.Вокин

"__" _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профил Математическое моделирование

Кафедра: Математического анализа и дифференциальных уравнений

Факультет: Институт математики и информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 9 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

_____ / Д.А. Матвеев/

Директор

_____ / М.В. Фалалеев/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Исла	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	31-6	7-13	14-20	21-27	28-3	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	24-30																	
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
I																																																				
II	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у
III	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у
IV																																																				

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	
у	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	16	33	17	18	35	15	8	23	126
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
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											2/6	2/6	2/6
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		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

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)				1098											29	20		1172											31	22		2270											60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1098											29			1172											31			2270											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период)			56.4														56.4														56.4														
	ОП, факультативы (в период)			46.7														39.5														43.1														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы)			32.9														30.9														31.9														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы)			36.3														36.7														36.5														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по			3														3														3														
дисциплины (модули)				1098	668	234	68	306	2	58	290	140	29	ТО: 17 Э: 3		1172	714	196	180	234		104	300	158	31	ТО: 18 Э: 4		2270	1382	430	248	540	2	162	590	298	60	ТО: 35 Э: 7								
1	Б1.О.04	Русский язык и культура речи													За	72	44	18		18		8	28		2		За	72	44	18		18		8	28		2		51	2						
2	Б1.О.05	Иностранный язык													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		126	234						
3	Б1.О.06	История России	За	72	68	34		34			4	2			ЗаО	72	62	36		18		8	10		2		ЗаО	144	130	70		52		8	14		4		1	12						
4	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		36	16	16					20	1			За	36	24	16				8	12		1		За	72	40	32				8	32		2		21	12						
5	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	30		16		8	18	2															За	72	54	30		16		8	18		2		108	1						
6	Б1.О.11	Физика													За	108	80	36	36			8	28		3		За	108	80	36	36			8	28		3		7	2						
7	Б1.О.12	Математический анализ	Эк	180	112	34		68		10	33	5	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	5	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		86	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	За	108	42		34			8	66	3															За	108	42		34			8	66		3		15	1						
12	Б1.О.28	Интернет-программирование													Эк	144	46		36			10	54	44	4		Эк	144	46		36			10	54	44	4		70	2						
13	Б1.О.30	Вычислительные системы и компьютерные сети													За	72	44		36			8	28		2		За	72	44		36			8	28		2		23	2						
14	Б1.О.34	Программные средства защиты информации													За	72	44		36			8	28		2		За	72	44		36			8	28		2		70	2						
15	Б1.О.36	Основы российской государственности	За	72	56	18		36	2		16	2															За	72	56	18		36	2		16		2		1	1						
16	Б1.В.ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		23	2						
17	Б1.В.ДВ.01.02	Архитектура ЭВМ													За	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	28		2		70	2						
18	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии													За	72	44	18		18		8	28		2		За	72	44	18		18		8	28		2		89	2						
19	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	54	52			50		2	2					56	54			54			2				За	110	106			104		2	4				21	1234567						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5)											Эк(4) За(7) ЗаО											Эк(8) За(12) ЗаО																					
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																												
КАНИКУЛЫ														2												7												9								

№ Индекс			Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кон с	КО				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				Кон с	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	Кон с	КО	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)					1070								29	20		1188								33	22		2258								62	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1070								29			1116								31			2186								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период)				56.6											54											55.3														
	ОП, факультативы (в период)				38																						19														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы)				27											24											25.5														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы)				31.6											27											29.3														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по				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 Э: 3		1394	782	278	256	148		100	498	114	38	ТО: 23 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.07	Обработка экспериментальных данных		ЗаО	72	68	30	30			8	4		2													ЗаО	72	68	30	30			8	4		2		15	7	
6	Б1.В.08	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.09	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.10	Основы управленческой деятельности														За	108	72	32		32		8	36		3		За	108	72	32		32		8	36		3	15	8	
9	Б1.В.11	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.12	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.13	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 ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				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)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа		ЗаО	108	80				72	8	28		3	2												ЗаО	108	80				72	8	28		3	2	15	7	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	324	224				216	8	100		9	6		ЗаО	324	224			216	8	100		9	6	15	8	
	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика													ЗаО	216	152				144	8	64		6	4		ЗаО	216	152			144	8	64		6	4	15	8	
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													КП	216	16				16	200		6	4		КП	216	16			16	200		6	4	15	8			
КАНИКУЛЫ														2											6 4/6											8 4/6					

[illegible]

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период	56	-	56.4	56.4	-	56.8	56.4	-	55.8	54.4	-	56.6	54
	ОП, факультативы (в период	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	33.2	-	36.3	36.7	-	34.8	33.8	-	31.2	30.6	-	31.6	27
	элективные дисциплины по с	2.7	-	3.1	3	-	4	4.2	-	2	2	-	1.6	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	4090	-	616	660	-	566	528	-	506	524	-	474	216
	в том числе по элект. дисц. п	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	5130	-	668	714	-	658	686	-	564	586	-	578	676
	Обязательные формы промежуточной аттестации	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
ВКР (КР)												1		1
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2		2	1	1	

	Процент ... занятий от аудиторны	лекционных	40.59%	
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)		62.9%	
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		56.2%	