

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом ИГУ

Протокол № 10 от 30 мая 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



02.03.02

Направление 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль Фундаментальная информатика и информационные технологии

Кафедра: Алгебраических и информационных систем

Факультет: ИМИТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 808 от 23.08.2017

Срок получения образования: 4г

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

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ Д. А. Матвеев

Директор ИМИТ М. В. Фалалеев

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																		ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш
II																		ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш
III																		ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш
IV																		ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш

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	18	35	17	16	33	17	16	33	17	7	24	125
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	4	7	2 3/6	1	3 3/6	24 3/6
У	Учебная практика					2	2		2	2				4
П	Производственная практика											4	4	4
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											2/6	2/6	2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	1 3/6	5 4/6	7 1/6	34 1/6
*	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	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.	Неделя													
				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
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)			56.3												56.4												56.4																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.7												52.8												46.8																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.8												28												28.4																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33.9												33.2												33.6																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4												4																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1078	644	218	136	202		88	312	122	28	ТО: 17 Э: 3		1112	596	208	128	176		84	305	211	29	ТО: 16 Э: 4		2190	1240	426	264	378		172	617	333	57	ТО: 33 Э: 7						
1	Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности												За	72	40	16		16		8	32		2			За	72	40	16		16		8	32		2			23	4			
2	Б1.О.02	Управление проектами												За	72	24	16				8	48		2			За	72	24	16				8	48		2			72	4			
3	Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	За	72	40	16		16		8	32			2													За	72	40	16		16		8	32		2			73	3			
4	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	42			34		8	30			2	Эк	72	42			32		10	4	26			2	Эк За	144	84			66		18	34	26			4	126	234		
5	Б1.О.07	Философия	За	72	40	16		16		8	32			2													За	72	40	16		16		8	32		2			2	3			
6	Б1.О.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	За	72	24	16				8	48			2														За	72	24	16				8	48				2	72	3		
7	Б1.О.11	Математический анализ	Эк	144	78	34		34		10	31	35		4														Эк	144	78	34		34		10	31	35			4	15	123		
8	Б1.О.18	Дискретная математика	Эк	144	78	34		34		10	31	35		4														Эк	144	78	34		34		10	31	35			4	23	3		
9	Б1.О.19	Языки программирования	Эк	108	78	34	34			10	4	26		3														Эк	108	78	34	34			10	4	26			3	23	3		
10	Б1.О.20	Базы данных	Эк	144	78	34	34			10	40	26		4														Эк	144	78	34	34			10	40	26			4	70	3		
11	Б1.О.21	Вычислительные системы и компьютерные сети	За	108	76	34	34			8	32			3	Эк	108	58	16	32			10	6	44	3		Эк За	216	134	50	66			18	38	44	6	23		34				
12	Б1.О.22	Дифференциальные уравнения												Эк	144	74	32		32		10	26	44	4	Эк		144	74	32		32		10	26	44	4	15	4						
13	Б1.О.23	Структуры данных												ЗаО	108	72	32	32			8	36		3	ЗаО		108	72	32	32			8	36		3	23	4						
14	Б1.О.32	Информационные системы и технологии												Эк	180	74	32	32			10	53	53	5	Эк		180	74	32	32			10	53	53	5	23	4						
15	Б1.В.01	Пакеты компьютерной математики	За	72	42		34			8	30			2													За	72	42		34			8	30		2	23		3				
16	Б1.В.02	Операционные системы												ЗаО	108	72	32	32			8	36		3	ЗаО		108	72	32	32			8	36		3	70	4						
17	Б1.В.17	Дискретные структуры												Эк	180	74	32		32		10	62	44	5	Эк		180	74	32		32		10	62	44	5	23	4						
18	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		70	68			68			2			За	68	66			64		2	2					За	138	134			132		2	4			21		1234567				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6)											Эк(5) За(3) ЗаО(2)											Эк(9) За(9) ЗаО(2)																			
ПРАКТИКИ		(План)													108	80				72	8	28		3	2		108	80				72	8	28		3	2							
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	108	80				72	8	28		3	2	ЗаО	108	80				72	8	28		3	2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ														2												7												9						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов								Контр оль	Академических часов								Контр оль	Академических часов								Всего													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР		Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		Конс	КО	СР	Всего	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080									29	20		1186									32	22		2266									61	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									29			1150									31			2230									60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.3											56.5											55.9																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46.7											43.8											45.3																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.9											24											25.5																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.1											28.2											29.7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2											2											2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	562	150	204	136		72	378	140	29	ТО: 17 Э: 3		1078	506	192	192	48		74	397	175	29	ТО: 16 Э: 4		2158	1068	342	396	184		146	775	315	58	ТО: 33 Э: 7					
1	Б1.О.24	Математическая логика	Эк	144	78	34	34			10	31	35	4														Эк	144	78	34	34			10	31	35	4		23	5			
2	Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	78	34		34		10	31	35	4														Эк	144	78	34		34		10	31	35	4		86	5			
3	Б1.О.26	Алгебраические системы	Эк	144	78	34		34		10	31	35	4														Эк	144	78	34		34		10	31	35	4		23	5			
4	Б1.О.27	Информационная безопасность													Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		23	6			
5	Б1.В.03	Введение в информационный поиск	За	108	42		34			8	66		3														За	108	42		34			8	66		3		23	5			
6	Б1.В.04	Разработка веб-приложений	ЗаО КР	144	76		34	34		8	68		4														ЗаО КР	144	76		34	34		8	68		4		23	5			
7	Б1.В.05	Проектирование информационных систем	За	108	58	16	34			8	50		3		Эк КР	216	74	32	32			10	107	35	6		Эк За КР	324	132	48	66			18	157	35	9		23	56			
8	Б1.В.06	Алгоритмы теории графов													Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		Эк	144	74	32	32			10	35	35	4		23	6			
9	Б1.В.07	Компьютерные издательские системы	За	108	58	16	34			8	50		3														За	108	58	16	34			8	50		3		23	5			
10	Б1.В.08	Интеллектуальный анализ данных													Эк	180	74	32	32			10	71	35	5		Эк	180	74	32	32			10	71	35	5		23	6			
11	Б1.В.09	Криптография													Эк	180	74	32	32			10	71	35	5		Эк	180	74	32	32			10	71	35	5		23	6			
12	Б1.В.16	Помехоустойчивое кодирование													За	72	40	16	16			8	32		2		За	72	40	16	16			8	32		2		23	6			
13	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование													За	72	40	16	16			8	32		2		За	72	40	16	16			8	32		2		23	6			
14	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование для мобильных платформ													За	72	40	16	16			8	32		2		За	72	40	16	16			8	32		2		23	6			
15	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	6			
16	Б1.В.ДВ.02.01	Основы разработки прикладных решений в системе 1С Предприятие	Эк	144	60	16	34			10	49	35	4														Эк	144	60	16	34			10	49	35	4		23	5			
17	Б1.В.ДВ.02.02	Функциональное программирование	Эк	144	60	16	34			10	49	35	4														Эк	144	60	16	34			10	49	35	4		23	5			
18	Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	За	144	44	18		18		8	100		4														За	144	44	18		18		8	100		4		121	5			
19	ФТД.02	Групповое проектное обучение													За	36	24			16		8	12		1		За	36	24			16		8	12		1		23	6			
20	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		36	34			34			2					34	32			32			2					70	66			66			4					21	1234567		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО КР											Эк(5) За(3) КР											Эк(9) За(6) ЗаО КР(2)																		
ПРАКТИКИ		(План)													108	80				72	8	28		3	2		108	80				72	8	28		3	2						
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												ЗаО	108	80				72	8	28		3	2	ЗаО	108	80				72	8	28		3	2						
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																	
						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			Неделя		
ИТОГО (с факультативами)						930									25	19 3/6		1296									36	24		2226									61	43 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)						894									24			1296									36			2190									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					47.6												56.8												52.2													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)					48.8												35												41.9													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					26.5												26												26.3													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					31.2												32												31.6													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)					1.6																								0.8													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						930	582	182	202	108		90	226	122	25	ТО: 17 Э: 2 1/2		432	224	84	70	28		42	173	35	12	ТО: 7 Э: 1		1362	806	266	272	136		132	399	157	37	ТО: 24 Э: 3 1/2			
1	Б1.О.28	Архитектура программного обеспечения	Эк	108	60	16	34			10	22	26	3																Эк	108	60	16	34			10	22	26	3			23	7
2	Б1.О.29	Численные методы	Эк	108	78	34		34		10	4	26	3														Эк		108	78	34		34		10	4	26	3			16	7	
3	Б1.О.30	Системы искусственного интеллекта	За	144	76	34	34			8	68		4		Эк		108	66	28	28			10	7	35	3			Эк За	252	142	62	62			18	75	35	7			23	78
4	Б1.О.31	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения													За		72	36	14	14			8	36		2			За	72	36	14	14			8	36		2			23	8
5	Б1.В.10	Теория автоматов	Эк	108	60	16	34			10	13	35	3														Эк		108	60	16	34			10	13	35	3			23	7	
6	Б1.В.11	Функциональные системы	За	72	58		34	16		8	14		2														За		72	58		34	16		8	14		2			23	7	
7	Б1.В.12	Алгоритмы компьютерной графики	За	72	40	16	16			8	32		2														За		72	40	16	16			8	32		2			23	7	
8	Б1.В.13	Теория алгоритмической сложности													За		108	36	14		14		8	72		3			За	108	36	14		14		8	72		3			23	8
9	Б1.В.14	Параллельное программирование	За	72	40	16	16			8	32		2														За		72	40	16	16			8	32		2			23	7	
10	Б1.В.15	Администрирование компьютерных сетей													За		72	50	14	28			8	22		2			За	72	50	14	28			8	22		2			23	8
11	Б1.В.18	Квантовые вычисления	Эк	108	60	16	34			10	13	35	3														Эк		108	60	16	34			10	13	35	3			23	7	
12	Б1.В.19	Экономика	За	72	58	34		16		8	14		2														За		72	58	34		16		8	14		2			23	7	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное зрение													За		72	36	14		14		8	36		2			За	72	36	14		14		8	36		2			23	8
14	Б1.В.ДВ.03.02	Мультипарадигмное программирование													За		72	36	14		14		8	36		2			За	72	36	14		14		8	36		2			23	8
15	ФТД.01	Разработка компьютерных игр	За	36	24			16		8	12		1														За		36	24			16		8	12		1			23	7	
16	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	30	28			26		2	2															За	30	28			26		2	2				21	1234567				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(4) За(7)										Эк За(4)										Эк(5) За(11)																		
ПРАКТИКИ				(План)													540	376				360	16	164		15	10			540	376				360	16	164		15	10			
Б2.В.03(П)		Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	216	152				144	8	64		6	4	ЗаО	216	152				144	8	64		6	4					
Б2.О.01(Пд)		Производственная практика. Преддипломная практика													ЗаО	324	224				216	8	100		9	6	ЗаО	324	224				216	8	100		9	6					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					(План)											324	16				16	308		9	6			324	16				16	308		9	6						
Б3.01(Д)		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													КП	324	16				16	308		9	6	КП	324	16				16	308		9	6							
КАНИКУЛЫ															1 3/6											5 4/6													7 1/6				

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	54.9	-	54.8	56.4	-	56.3	56.4	-	55.3	56.5	-	47.6	56.8
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	46.1	-	43.7	48.3	-	40.7	52.8	-	46.7	43.8	-	48.8	35
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	32.6	-	34.3	35.9	-	33.9	33.2	-	31.1	28.2	-	31.2	32
	элективные дисциплины по физ.к.	2.7	-	3.1	3	-	4	4.2	-	2	2	-	1.7	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	4066	-	582	646	-	576	530	-	528	450	-	530	224
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	334	-	52	54	-	68	66	-	34	32	-	28	
	Блок Б2	536	-			-		80	-		80	-		376
	Блок Б3	16	-			-			-			-		16
	Блок ФТД	48	-			-			-		24	-	24	
	Блок ЭЛК	334	-	52	54	-	68	66	-	34	32	-	28	
	Итого по всем блокам	5000	-	634	700	-	644	676	-	562	586	-	582	616
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		9	4	5	9	4	5	9	4	5	5	4	1
	ЗАЧЕТ (За)		9	5	4	9	6	3	5	3	2	10	6	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		1		1	3		3	2	1	1	2		2
	ВКР (КП)											1		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1			

	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	40.49%	
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		60%	
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		55.64%	