

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

30 мая 2025 г.

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

[illegible]

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	8
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											2/6	2/6	2/6
Д	Подготовка к процедура 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	25	52	23	29	52	23	30	52	203
Студентов														
Групп														

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр													
			Контроль	Академических часов									з.в.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.в.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.в.	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	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	Конс	КО	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				1062										28	20		1208										32	22		2270									60	42																
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062										28	20		1208										32	22		2270								60	42																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)		54,6													56,4													55,6																										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		43,7													48,3														46																									
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30,9													30,9														30,9																									
		Контр. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34,3													35,9														35,1																									
		Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)		1													3														3																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	634	200	170	204	2	58	297	133	28	ТО: 17 28,3			1208	700	178	198	234					90	315	193	32	ТО: 18 31,4		2270	1334	278	368	438	2	148	612	324	60	ТО: 35 31,7														
1	Б1.О.04	Русский язык и культура речи														3а	72	44	18		18			8	28		2			3а	72	44	18		18		8	28		2			51	2												
2	Б1.О.05	Иностранный язык														3а	72	44			36			8	28					3а	72	44			36		8	28		2			126	234												
3	Б1.О.06	История России	3а	72	68	34		34				4	2		3а	72	62	36		18			8	10		2			3а	144	130	70		52		8	14		4			1	12													
4	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		36	16	16					20				3а	36	24	16					8	12					3а	72	40	32			8	32		2			21	12														
5	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3а	72	54	30		16			8	18	2		3а	72	54	30											3а	72	40	30		16		8	18		2			15	1													
6	Б1.О.11	Математический анализ	3а	180	112	34		68			10	33	35	4	3а	180	118	36		72			10	18	44	5			3а	360	230	70		140		20	51	79	10			15	123													
7	Б1.О.12	Информатика	3а	180	78	34	34				10	67	35	5	3а	180	78	34	34										3а	360	230	70		140		20	51	79	10			15	123													
8	Б1.О.13	Программирование													3а	144	82	36	36				10	27	35	4			3а	144	82	36	36			10	27	35	4			23	2													
9	Б1.О.14	Линейная алгебра													3а	144	82	36		36			10	27	35	4			3а	144	82	36		36		10	27	35	4			23	2													
10	Б1.О.15	Основы алгоритмизации	3а	144	78		68				10	31	35	4	3а	144	64		54				10	35	44	4			3а	288	142		122			20	67	79	8			23	12													
11	Б1.О.16	Системное и прикладное программное обеспечение	3а	144	42		34				8	102		4	3а	108	44		36				8	64		3			3а	252	86		70			16	166		7			23	12													
12	Б1.О.17	Веб-технологии													3а	180	82		72				10	63	35	5			3а	180	82		72			10	63	35	5			23	2													
13	Б1.О.33	Основы российской государственности	3а	72	56	18		36	2		16		2		3а														3а	72	56	18		36	2		16		2			1	1													
14	Б1.Б.20	Компьютерная геометрия	3а	108	78	34	34				10	4	26	3															3а	108	78	34	34			10	4	26	3			23	1													
15	ЭФК.21	Экспертные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	3а	84	52				50		2	2					86	54			54				2				3а	110	106			104		2	4					21	1214567													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			3а(4) 3а(5)													3а(5) 3а(4) 3а(5)													3а(5) 3а(5) 3а(5)																											
ПРАКТИКИ			(План)																																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																					
КАНИКУЛЫ																2																										9														

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													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	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)				1078									28	20		1220										32	22		2298						96	42							
ИТОГО по ОП. (без факультативов)				1078									28			1220											32		2298						96								
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 физик.)		28,8												28													28,4														
		Контр. раб. (ОП+элект. курсы по физик.)		33,9												33,2													53,6														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)		4												4													4														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1078	644	218	126	302		68	312	122	28	ТО-17 3-4		1312	595	259	128	176		84	355	211	29	ТО-16 3-4		2190	1240	426	264	378		172	817	333	57	ТО-33 3-7					
1	Б1.0.01	Основы научно-исследовательской деятельности													эк	72	40	16		16			8	32		2		эк	72	40	16		16		8	32		2		23	4		
2	Б1.0.02	Управление проектами													эк	72	24	16					8	48		2		эк	72	24	16				8	48		2		72	4		
3	Б1.0.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	эк	72	40	16		16			8	32		2														эк	72	40	16		16		8	32		2		73	3		
4	Б1.0.05	Иностранный язык	эк	72	42			34			8	30		2		эк	72	42			32		10	4	26	2		эк	144	84			66		18	34	26	4		126	234		
5	Б1.0.07	Философия	эк	72	40	16		16			8	32		2														эк	72	40	16		16		8	32		2		2	3		
6	Б1.0.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	эк	72	24	16					8	48		2														эк	72	24	16				8	48		2		72	3		
7	Б1.0.11	Математический анализ	эк	144	78	34		34			10	31	35	4														эк	144	78	34		34		10	31	35	4		15	123		
8	Б1.0.18	Дискретная математика	эк	144	78	34		34			10	31	35	4														эк	144	78	34		34		10	31	35	4		23	3		
9	Б1.0.19	Языки программирования	эк	108	78	34	34				10	4	26	3														эк	108	78	34	34			10	4	26	3		23	3		
10	Б1.0.20	Базы данных	эк	144	78	34	34				10	40	26	4														эк	144	78	34	34			10	40	26	4		70	3		
11	Б1.0.21	Вычислительные системы и компьютерные сети	эк	108	78	34	34				8	32		3		эк	108	58	16	32			10	6	44	3		эк	216	134	50	66			18	38	44	8		23	34		
12	Б1.0.22	Дифференциальные уравнения													эк	144	74	32		32		10	26	44	4		эк	144	74	32		32		10	26	44	4		15	4			
13	Б1.0.23	Структуры данных													эк	108	72	32	32			8	36		3		эк	108	72	32	32			8	36		3		23	4			
14	Б1.0.32	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	эк	72	42		34				8	30		2		эк	108	72	32	32			8	36		3		эк	72	42		34			8	30		2		23	3		
16	Б1.В.02	Операционные системы													эк	108	72	32	32				8	36		3		эк	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	ЭПК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		70	68							2			эк	68	66			64		2	2					эк	138	134			132		2	4				21	234567		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																											
ПРАКТИКИ																																											
Б2.В.01(У)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																											
КАНИКУЛЫ																																											

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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ОПК-6
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	Математический анализ	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.12	Информатика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.13	Программирование	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.14	Линейная алгебра	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.15	Основы алгоритмизации	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.16	Системное и прикладное программное обеспечение	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.17	Веб-технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.18	Дискретная математика	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.19	Языки программирования	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.20	Базы данных	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.21	Вычислительные системы и компьютерные сети	УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.22	Дифференциальные уравнения	УК-6; ОПК-1
Б1.О.23	Структуры данных	УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.24	Математическая логика	УК-1; УК-4; ОПК-1
Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.26	Алгебраические системы	УК-1; ОПК-1
Б1.О.27	Информационная безопасность	УК-2; ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.28	Архитектура программного обеспечения	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.29	Численные методы	УК-1; ОПК-1
Б1.О.30	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.О.31	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.32	Информационные системы и технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.33	Основы российской государственности	УК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
B1.B.01	Пакеты компьютерной математики	ПК-3; ПК-4
B1.B.02	Операционные системы	ПК-1; ПК-4; ПК-6
B1.B.03	Введение в информационный поиск	ПК-4; ПК-5
B1.B.04	Разработка веб-приложений	ПК-1; ПК-4; ПК-6
B1.B.05	Проектирование информационных систем	ПК-1; ПК-5; ПК-6
B1.B.06	Алгоритмы теории графов	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.B.07	Компьютерные издательские системы	ПК-2
B1.B.08	Интеллектуальный анализ данных	ПК-2; ПК-3; ПК-5
B1.B.09	Криптография	ПК-3; ПК-4
B1.B.10	Теория автоматов	ПК-2; ПК-3; ПК-4
B1.B.11	Функциональные системы	ПК-2; ПК-3
B1.B.12	Алгоритмы компьютерной графики	ПК-4; ПК-5
B1.B.13	Теория алгоритмической сложности	ПК-2; ПК-3; ПК-4
B1.B.14	Параллельное программирование	ПК-3; ПК-4
B1.B.15	Администрирование компьютерных сетей	ПК-1; ПК-4
B1.B.16	Помехоустойчивое кодирование	ПК-2; ПК-3
B1.B.17	Дискретные структуры	ПК-3; ПК-4
B1.B.18	Квантовые вычисления	ПК-2; ПК-3
B1.B.19	Экономика	УК-9; ПК-6
B1.B.20	Компьютерная геометрия	ПК-3; ПК-4
B1.B.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-2; ПК-3
B1.B.ДВ.01.01	Математическое моделирование	ПК-2; ПК-3
B1.B.ДВ.01.02	Программирование для мобильных платформ	ПК-4; ПК-6
B1.B.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
B1.B.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-1; ПК-6
B1.B.ДВ.02.01	Основы разработки прикладных решений в системе 1С Предприятие	ПК-1; ПК-6
B1.B.ДВ.02.02	Функциональное программирование	ПК-4
B1.B.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
B1.B.ДВ.03	Элективные дисциплины 3	ПК-2; ПК-4; ПК-5
B1.B.ДВ.03.01	Компьютерное зрение	ПК-2; ПК-4; ПК-5
B1.B.ДВ.03.02	Мультипарадигменное программирование	ПК-2; ПК-4
B2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
B2.O	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
B2.O.01(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-6
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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-6
ФТД.01	Разработка компьютерных игр	ПК-1
ФТД.02	Групповое проектное обучение	ПК-6
ЭЛК	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

