

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 ИТУ

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

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

[illegible]

№ Индекс	Наименование	Сектор 1												Сектор 2												Итого за опс												Итого за сектор	Итого за опс
		Аудиторских часов												Аудиторских часов												Аудиторских часов													
		Комп. Вост.	Кон. так.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конс.	КО	СР	опб.	Контр. з.с.	Надпись	Комп. Вост.	Кон. так.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конс.	КО	СР	опб.	Контр. з.с.	Надпись	Комп. Вост.	Кон. так.	Лек.	Лаб.	Пр.	Конс.	КО	СР	опб.	Контр. з.с.	Надпись					
																																			Итого по ОП (всё вышеперечисленное)	Итого по ОП (всё вышеперечисленное)	Итого по ОП (всё вышеперечисленное)		
Итого по сектору (всё вышеперечисленное)		106,2	106,2								26	26										32	32											60	60	13			
Итого по ОП (всё вышеперечисленное)		106,2	106,2								26	26										32	32										60	60	13				
Учебно-научная (образовательная)		94,8	94,8																																				
Учебно-научная (образовательная)		43,7	43,7																																				
Учебно-научная (образовательная)		39,9	39,9																																				
Учебно-научная (образовательная)		34,3	34,3																																				
Учебно-научная (образовательная)		3	3																																				
Учебно-научная (образовательная)		106,2	106,2	63,4	200	170	204	2	58	297	131	28	10,15	120	900	178	138	234	90	31,5	10,5	32	10,15	227,8	110,4	378	368	438	2	148	61,2	32,4	40	10,15	31,7				
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							
Учебно-научная (образовательная)																																							

№ Изданий	Наименование	Комплекс	Семестр 3										а.в.	Надпись	Комплекс	Семестр 4										а.в.	Надпись	Итого за курс										а.в.	Надпись	Кол. Семестр
			Академических часов													Академических часов												Академических часов												
			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Контр	КО	СР	Контр	опр				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Контр	КО	СР	Контр	опр			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Контр	КО	СР	Контр	опр			
Итого (с суммированием)			1078										28		1228								32		2298								80		4					
Итого по ОП (с суммированием)			1078									28		1228									32		2298								80		4					
ОП (суммирование) (в процентах)			55.3												55.3										55.3															
АУП (ИТОГ ОП) (в процентах)			40.7												40.7										40.7															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			24.8												24.8										24.8															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			33.9												33.9										33.9															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4												4										4															
Конт. пр. (ОП - лекции, курсы по физ.к.)			4																																					

№ Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Кэф. Суммар				
			Всего	Академическая часть					з.э.	Надпись	Контроль	Всего	Академическая часть					з.э.	Надпись	Контроль	Академическая часть					з.э.	Надпись										
				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Контр ольс					Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Контр ольс				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Контр ольс			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Контр ольс					
ИТОГО (с учетом перенесенных)			1000								29	20										32	22														
Итого по ОП (без факультетов)			1000								29	20										32	22														
ОП факультетов (в период ТО)			55.3																			31	22														
Учебная программа (наименование)			46.7																																		
Ауд. часть (ОП - элект. курсы по физик.)			46.7																																		
Конт. часть (ОП - элект. курсы по физик.)			31.1																																		
Ауд. часть (элект. курсы по физик.)			2																																		
Дисциплины (модули)			1000	562	190	204	136	72	378	140	29	15.17		1076	806	192	192	48	78	197	128	29	10.16		2256	1049	242	344	144	775	315	54	10.33				
1	Б1.О.24	Математическая логика	144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4		23	5	
2	Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4		23	5	
3	Б1.О.26	Алгоритмические системы	144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4			144	78	34	34		10	31	35	4		23	5	
4	Б1.О.27	Информационная безопасность	108	42	34			8	65		3			108	42	34			8	65		3			108	42	34			8	65		3		23	5	
5	Б1.О.28	Выделение в информационный поиск	144	78	34	34		8	68		4			144	78	34	34		8	68		4			144	78	34	34		8	68		4		23	5	
6	Б1.О.29	Разработка приложений	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
7	Б1.О.30	Проектирование информационных систем	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
8	Б1.О.31	Автоматизация проектирования	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
9	Б1.О.32	Компьютерные информационные системы	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
10	Б1.О.33	Интеллектуальный анализ данных	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
11	Б1.О.34	Криптография	108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3			108	42	34			8	68		3		23	5	
12	Б1.О.35	Полупроводниковые технологии	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
13	Б1.О.36	Материаловедение и нанотехнологии	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
14	Б1.О.37	Проектирование для мобильных устройств	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
15	Б1.О.38	Аддитивные информационные технологии	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
16	Б1.О.39	Основы разработки прикладных решений в среде ИС. Программирование	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
17	Б1.О.40	Полупроводниковые технологии	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
18	Б1.О.41	Полупроводниковые технологии	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
19	Б1.О.42	Самостоятельное обучение	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
20	Б1.О.43	Экспертные системы (по плану)	144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
Формы контроля			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
ПРАКТИКА			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
Б2.В.02(У)			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	
КАЛИКУТЫ			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4			144	60	16	34		10	49	35	4		23	5	

[illegible]

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
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Пакеты компьютерной математики	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Операционные системы	ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.03	Введение в информационный поиск	ПК-4; ПК-5
Б1.В.04	Разработка веб-приложений	ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.05	Проектирование информационных систем	ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Алгоритмы теории графов	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Компьютерные издательские системы	ПК-2
Б1.В.08	Интеллектуальный анализ данных	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.09	Криптография	ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Теория автоматов	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.11	Функциональные системы	ПК-2; ПК-3
Б1.В.12	Алгоритмы компьютерной графики	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Теория алгоритмической сложности	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.14	Параллельное программирование	ПК-3; ПК-4
Б1.В.15	Администрирование компьютерных сетей	ПК-1; ПК-4
Б1.В.16	Помехоустойчивое кодирование	ПК-2; ПК-3
Б1.В.17	Дискретные структуры	ПК-3; ПК-4
Б1.В.18	Квантовые вычисления	ПК-2; ПК-3
Б1.В.19	Экономика	УК-9; ПК-6
Б1.В.20	Компьютерная геометрия	ПК-3; ПК-4
Б1.В./ДВ.01	Эффективные дисциплины 1	ПК-2; ПК-3
Б1.В./ДВ.01.01	Математическое моделирование	ПК-2; ПК-3
Б1.В./ДВ.01.02	Программирование для мобильных платформ	ПК-4; ПК-6
Б1.В./ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б1.В./ДВ.02	Эффективные дисциплины 2	ПК-1; ПК-6
Б1.В./ДВ.02.01	Основы разработки прикладных решений в системе 1С Предприятие	ПК-1; ПК-6
Б1.В./ДВ.02.02	Функциональное программирование	ПК-4
Б1.В./ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б1.В./ДВ.03	Эффективные дисциплины 3	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В./ДВ.03.01	Компьютерное зрение	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В./ДВ.03.02	Мультипарадигменное программирование	ПК-2; ПК-4
Б2	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
Б2.О	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
Б2.О.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

