

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

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль Математическое моделирование и программирование систем управления

Кафедра: Математического анализа и дифференциальных уравнений

Факультет: ИМИТ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Срок получения образования: 4г

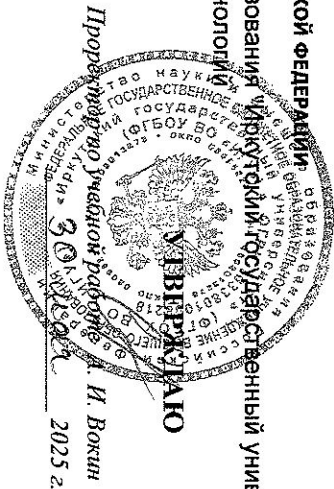
Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	Связь, информационные и коммуникационные технологии
06.015	Специалист по информационным системам
40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
40.057	Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМХ Д. А. Мамеев

Директор ИМИТ М. В. Фалалеев



Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0	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
Б1.0.01	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1
Б1.0.02	Управление проектами	УК-2
Б1.0.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.0.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.06	История России	УК-5
Б1.0.07	Философия	УК-5
Б1.0.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.0.10	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.0.11	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.12	Алгебра	ОПК-1
Б1.0.13	Геометрия	ОПК-1
Б1.0.14	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.15	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.16	Численные методы	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.17	Методы оптимизации	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.18	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.19	Методы оптимального управления	ОПК-1
Б1.0.20	Математическая логика	ОПК-1
Б1.0.21	Функциональный анализ	ОПК-1
Б1.0.22	Уравнения математической физики	ОПК-1
Б1.0.23	Комплексный анализ	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.24	Эконометрика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.25	Информатика и программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.26	Основы робототехники	ОПК-2
Б1.0.27	Интернет-программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.28	Базы данных и системы управления базами данных	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.29	Вычислительные системы и компьютерные сети	ОПК-4
Б1.0.30	Проектирование информационных систем	ОПК-4
Б1.0.31	Программирование для мобильных платформ	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.32	Программирование на платформе 1С	ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.33	Программные средства защиты информации	ОПК-4
Б1.0.34	Основы информационной безопасности	ОПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02-25-1234_1к_40.ppt, код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	формируемые компетенции
B1.O.35	Основы российской государственности	УК-5
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B1.B.01	Теоретическая механика	ПК-4
B1.B.02	Элементы исследования операций	ПК-3
B1.B.03	Системы автоматического управления	ПК-4
B1.B.04	Компьютерное моделирование элементов робототехнических систем	ПК-2
B1.B.05	Имитационное моделирование	ПК-4
B1.B.06	Случайные процессы	ПК-3
B1.B.07	Обработка экспериментальных данных и идентификация систем	ПК-4
B1.B.08	Надежность и диагностика систем управления и робототехнических систем	ПК-4
B1.B.09	Компьютерные системы проектирования	ПК-2
B1.B.10	Основы управленческой деятельности	ПК-4
B1.B.11	Основы систем искусственного интеллекта и машинного зрения	ПК-4
B1.B.12	Проектирование автоматических систем управления	ПК-3
B1.B.13	Проектирование и программирование робототехнических систем	ПК-3
B1.B./ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-1
B1.B./ДВ.01.01	Олимпиадные задачи по программированию	ПК-1
B1.B./ДВ.01.02	Архитектура ЭВМ	ПК-1
B1.B./ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
B1.B./ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-1; ПК-2
B1.B./ДВ.02.01	Технологии программирования систем управления	ПК-1; ПК-2
B1.B./ДВ.02.02	Языки и системы программирования	ПК-1; ПК-2
B1.B./ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
B2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B2.O	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B2.O.01(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B2.B.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-3
B2.B.02(У)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика - Практикум на ЭВМ	ПК-1; ПК-2; ПК-4

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-3
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. 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;
ФТД	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;
	ФТД	Факультативы	ОПК-4
	ФТД.01	IT-менеджмент	ОПК-4
ЭЛК	ФТД.02	Анализ и обработка данных при разработке цифровых продуктов	ОПК-4
	ЭЛК	Экспертные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	ЭЛК.01	Экспертные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

