Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование)

Направленность (профиль): Цифровые комплексы,системы и сети
(наименование)

Год начала подготовки: **2026**

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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Обязательные общеуниверситетские модули	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10
Б1.О.01.01	История России	УК-5; УК-10
Б1.О.01.02	Философия	УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.04	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.01.05	Социология и правоведение	УК-3; УК-5; УК-10
Б1.О.01.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.07	Теория и практика эффективных коммуникаций	УК-4
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.02	Обязательные модули образовательного пространства	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.02.01	Алгебра и геометрия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.02	Математический анализ	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.03	Дискретная математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.04	Математическая логика	ОПК-1
Б1.О.02.05	Физика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.02.06	Основы информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.02.07	Языки программирования	ОПК-2
Б1.О.02.08	Введение в базы данных	ОПК-2
Б1.О.03	Модуль направления подготовки	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.03.01	Управление IT проектами	ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.03.02	Фундаментальная теория тестирования	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.03.03	Аппаратные средства вычислительной техники	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.03.04	Графические системы компьютеров	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.03.05	Теория принятия решений	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.03.06	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
Б1.О.03.07	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03.08	Компьютерные сети и телекоммуникации	ОПК-3
Б1.О.03.09	Электроника	ОПК-1
Б1.О.03.10	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4
Б1.О.03.11	Численные методы	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Модуль профиля	УК-2; УК-6; УК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.02.01	Проектирование вычислительных систем	ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.02.02	Схемотехника высокопроизводительных систем	ПК-4
Б1.В.02.03	Микропроцессорные системы	ПК-4
Б1.В.02.04	Алгоритмы и структуры данных	ПК-6
Б1.В.02.05	Моделирование вычислительных процессов и систем	ПК-6; ПК-5
Б1.В.02.06	Прикладная теория цифровых автоматов	ПК-4
Б1.В.02.07	Суперкомпьютерные системы	ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.02.08	Системное программное обеспечение	ПК-6; ПК-4
Б1.В.02.09	Информационная безопасность	ПК-4
Б1.В.02.10	Практико-ориентированный проект	УК-2; УК-6; УК-9; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Элективные модули обязательные	ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Язык программирования C#	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Язык программирования Java	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Язык программирования Python	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.04	Язык программирования JavaScript	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.05	Технологии обработки больших данных	ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.06	Методы и средства анализа больших данных	ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.07	Методы параллельных вычислений	ПК-1; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.08	Векторная обработка данных	ПК-1; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.09	Технологии виртуальной реальности	ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.10	Технологии дополненной реальности	ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.11	Технологии искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.12	Проектирование нейросетей	ПК-1; ПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.13	Технологии мобильных приложений	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.14	Мобильные операционные системы	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.15	Облачные вычисления	ПК-1; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.16	Интернет программирование	ПК-1; ПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.17	Сквозные информационные технологии	ПК-1; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.18	Технологии DeVops	ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Minor	УК-5; ПК-3; ПК-5; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Программирование на языках высокого уровня	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные средства искусственного интеллекта	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.03	Организация ЭВМ и систем	ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.04	Топологии и методы доступа компьютерных сетей	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.05	Основы российской государственности	УК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
Б2.О.01	Обязательные общеуниверситетские модули	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика: проектная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-6; ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика	ПК-6; ПК-4
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	ПК-6; ПК-5; 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б3.01	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-6; ПК-5; ПК-4
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
ФТД	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
ФТД.01	Разработка корпоративных систем	УК-2
ФТД.02	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии	УК-1
ФТД.03	Психология общения	УК-4; УК-5; УК-6
ФТД.04	Основы военной подготовки	УК-8