

Дисциплины и практики образовательной программы
Факультет информатики и вычислительной техники
Направление подготовки - 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные
технологии
Направленность (профиль) - Информатика и компьютерные науки
Год приема - 2022

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

История России
Философия
Иностранный язык
Алгебра и геометрия
Математический анализ
Математическая логика и теория алгоритмов
Физика
Дифференциальные уравнения
Теория вероятностей и математическая статистика
Информатика
Дискретная математика
Основы программирования
Архитектура вычислительных систем
Алгоритмы и анализ сложности
Компьютерные сети
Технологии баз данных
Безопасность жизнедеятельности
Современные редакторские технологии
Программная инженерия
Физическая культура и спорт
Деловое общение на русском языке
Социология
Экономика
Основы права
Численные методы
Языки и методы программирования
CASE-технологии
Объектно-ориентированное программирование
Социальные и этические вопросы информационных технологий
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)
Основы тестирования программного обеспечения
Всеобщая история
Операционные системы

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Промышленная разработка веб-приложений
Компьютерная графика
Методы оптимизации и исследование операций
Неклассические логики

Теория автоматов и формальных языков
Практикум на ЭВМ по информатике
Практикум на ЭВМ по языкам программирования
Теория вычислительных процессов и структур
Технологии трансляции
Программирование для .NET Framework
Прикладная статистика
Практикум ЭВМ по основам программирования

Элективные дисциплины

Введение в сетевые технологии Cisco-1
Основы веб-технологий
Введение в промышленную разработку
Уравнения математической физики
Математические методы защиты информации
Прикладные задачи теории вероятностей
Разработка программных приложений для ОС Аврора
Дополнительные главы математической статистики
Математические методы в компьютерных технологиях
Компьютерное моделирование
Введение в информационный поиск
Основы веб-программирования
Введение в сетевые технологии Cisco-2
Функциональное программирование
Рекурсивно-логическое программирование
Основы мобильной разработки
Сети Петри
Методы сжатия
Теория конечных графов и ее приложения
Современные подходы к разработке облачных сервисов
Теория игр и исследование операций
Топологические алгоритмы обработки цифровых изображений
Система управления базами данных Oracle
Программирование ASP.NET
Фундаментальные алгоритмы программирования
Спортивное программирование
Современные инструменты промышленной разработки
Интеллектуальные системы
Введение в сетевые технологии Huawei-1
Введение в сетевые технологии Huawei-2
Основы тестирования веб-приложений
Методы разработки современных облачных сервисов
Дополнительные главы численных методов

Блок 2. Практика

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Преддипломная практика
Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Факультативные дисциплины

Практикум по спортивному программированию

Разработка программных проектов

Практикум по мобильной разработке

Основы современной промышленной frontend-разработки