

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 - 2020

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

История России
Философия
Иностранный язык
Алгебра
Математический анализ
Математическая логика и теория алгоритмов
Физика
Дифференциальные уравнения
Теория вероятностей и математическая статистика
Алгоритмы и алгоритмические языки
Дискретная математика
Основы программирования
Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера
Алгоритмы и анализ сложности
Компьютерные сети
Базы данных
Безопасность жизнедеятельности
Современные редакторские технологии
Программная инженерия
Физическая культура и спорт
Русский язык и культура речи
Социология
Экономика
Основы права
Численные методы
Объектно-ориентированное программирование
Объектно-ориентированный анализ и проектирование
Социальные и этические вопросы информационных технологий
Прикладная физическая культура
Основы тестирования программного обеспечения
Всеобщая история
Операционные системы
Геометрия

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Скриптовые языки программирования
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
Системы программирования
Практикум ЭВМ по основам программирования

Элективные дисциплины

Введение в сетевые технологии Cisco-1
Основы веб-технологий
Введение в промышленную разработку
Прикладная статистика
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
Управление разработкой программного обеспечения
Теория игр и исследование операций
Топологические алгоритмы обработки цифровых изображений
Система управления базами данных Oracle
Программирование ASP.NET
Фундаментальные алгоритмы программирования
Современные подходы к разработке облачных сервисов
Проектирование пользовательских интерфейсов
Спортивное программирование
Современные инструменты промышленной разработки
Интеллектуальные системы
Введение в сетевые технологии Huawei-1
Введение в сетевые технологии Huawei-2
Основы тестирования веб-приложений
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