

Дисциплины и практики образовательной программы
Математический факультет
Направление подготовки - 10.05.01 Компьютерная безопасность
Направленность (профиль) - Математические методы защиты информации
Год приема - 2018

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

История
Философия
Иностранный язык
Правоведение
Экономика
Математический анализ
Алгебра
Геометрия
Теория вероятностей и математическая статистика
Физика
Информатика
Математическая логика и теория алгоритмов
Дискретная математика
Дифференциальные уравнения
Теория информации
Линейная алгебра
Методы программирования
Языки программирования
Операционные системы
Системы управления базами данных
Электроника и схемотехника
Сети и системы передачи информации
Основы информационной безопасности
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
Криптографические протоколы
Теоретико-числовые методы в криптографии
Безопасность жизнедеятельности
Теория алгоритмов
Физическая культура и спорт
Криптографические методы защиты информации
Модели безопасности компьютерных систем
Введение в специальность
Теория кодирования, сжатия и восстановления информации
Теория псевдослучайных генераторов
Методы алгебраической геометрии в криптографии
Аппаратные средства вычислительной техники
Экология
Введение в теорию множеств и логическую символику
Избранные вопросы алгебры
Теория чисел

Сложность вычислений
Алгебраическая алгоритмика
Теория автоматов
Психология
Техническая защита информации
Прикладная физическая культура

Вариативная часть

Социология
Русский язык и культура речи
Криптографические алгоритмы
Основы машинного обучения
Защита в операционных системах
Основы построения защищенных компьютерных сетей
Основы построения защищенных баз данных
Защита программ и данных
Компьютерные сети
Основы управленческой деятельности

Дисциплины по выбору

Основы командообразования
История математики
Комбинаторика
Теория графов
Общая алгебра
Алгебраические структуры
Теория функций комплексной переменной
Топология
Разработка web-приложений в среде ASP. Net
Основы JavaScript
Математические методы защиты банковской информации
Защита систем квантовой связи
Вероятностные алгоритмы
Статистическое моделирование

Блок 2. Практики

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

Факультативные дисциплины

Технологии многомерного анализа данных
Дополнительные вопросы защищенности компьютерных систем
Обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры