

Дисциплины образовательной программы
Математический факультет
Специальность - 10.05.01 Компьютерная безопасность
Специализация - Математические методы защиты информации
Год приема - 2022

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Алгебра
Алгебраическая алгоритмика
Аппаратные средства вычислительной техники
Безопасность жизнедеятельности
Введение в специальность
Введение в теорию множеств и логическую символику
Всеобщая история
Геометрия
Дискретная математика
Дифференциальные уравнения
Защита в операционных системах
Защита информации от утечки по техническим каналам
Защита программ и данных
Избранные вопросы алгебры
Иностранный язык
Информатика
История России
Компьютерные сети
Криптографические протоколы
Линейная алгебра
Математическая логика и теория алгоритмов
Математический анализ
Методы алгебраической геометрии в криптографии
Методы и средства криптографической защиты информации
Методы программирования
Операционные системы
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
Основы информационной безопасности
Основы машинного обучения
Основы построения защищенных баз данных
Основы построения защищенных компьютерных сетей
Основы экономики и принятия решений
Правоведение
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)
Применение теории решеток в криптографии
Психология
Сети и системы передачи информации
Системы управления базами данных
Социальное проектирование
Теоретико-числовые методы в криптографии
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория информации
Теория кодирования, сжатия и восстановления информации
Теория функций комплексной переменной
Теория чисел
Технологии саморазвития и самообучения
Физика
Физическая культура и спорт
Философия
Численные методы оптимизации
Электроника и схемотехника
Языки программирования

Элективные дисциплины

Введение в DevSecOps
Вероятностные алгоритмы
Дополнительные главы алгебраической геометрии в криптографии
Дополнительные главы математического анализа

Защита систем квантовой связи
Комбинаторика
Основы JavaScript
Разработка web-приложений в среде ASP. Net
Статистическое моделирование
Теория графов

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Деловое общение на русском языке
Дискретные функции
Модели безопасности компьютерных систем
Основы командообразования
Основы управленческой деятельности
Сложность вычислений
Теория алгоритмов
Теория псевдослучайных генераторов

Факультативные дисциплины

Обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры
Технологии многомерного анализа данных