

# «Кибербезопасность»

## Специализация:

### Сетевая безопасность

**2 года**

продолжительность программы

**120 зачётных единиц**

+1 з. е. факультатив

**1 семестр**

Базовая часть

31 з. е.

- Защищённые информационные системы 4 з. е.
- Основы криптографии 5 з. е.
- Основы безопасной работы в компьютерных сетях 5 з. е.
- Безопасность операционных систем 5 з. е.
- Основы разработки на языке Python 4 з. е.
- Основы разработки на языке Go 4 з. е.
- Безопасность систем баз данных 4 з. е.

**2 семестр**Введение  
в специализацию

29 з. е.

- Основы разработки безопасных приложений 2 з. е.
- Мониторинг событий ИБ 4 з. е.
- Анализ угроз и управление уязвимостями 3 з. е.
- Основы методологии DevOps 4 з. е.
- Жизненный цикл безопасной разработки (SSDLC) 3 з. е.
- Контейнеризация и оркестрация 4 з. е.
- Средства анализа защищённости 4 з. е.
- Управление информационной безопасностью 2 з. е.
- Производственная практика 3 з. е.

**3 семестр**Углублённая работа  
по специализации

31 з. е.

- Интеграция инструментов DevSecOps 4 з. е.
- Инфраструктура как код и безопасность DevOps 3 з. е.
- Практическое применение систем мониторинга и реагирования 3 з. е.
- Автоматизированное тестирование безопасности 3 з. е.
- Защита облачных решений и микросервисов 3 з. е.
- Машинное обучение в информационной безопасности (MLOps) 2 з. е.
- Производственная практика (научно-исследовательская практика) 6 з. е.
- Производственная практика 5 з. е.

ФАКУЛЬТАТИВЫ  
ПО ВЫБОРУ

- Разработка на языке Go 1 з. е.
- Регламенты бизнес-процессов 1 з. е.

**4 семестр**Практическая работа  
и проектирование

31 з. е.

- Производственная практика (получение профессиональных умений) 8 з. е.
- Производственная практика (научно-исследовательская работа) 11 з. е.
- Производственная практика (преддипломная) 6 з. е.
- Подготовка к процедуре защиты  
и защита выпускной квалификационной работы 6 з. е.
- Выпускной проект