

# Б1.В.ДВ.01.01 Информационно-аналитические системы безопасности

Объем дисциплины (модуля) 6 ЗЕТ (216 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение технологий интеллектуального анализа больших информационных массивов в области обеспечения информационной безопасности с помощью информационно-аналитических систем.  
Освоение методов применения информационно-аналитических систем к анализу больших информационных массивов.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**ПК-5:** Способен анализировать и обобщать результаты научных исследований и разработок в области автоматизации информационно-аналитической деятельности

**ПК-5.3:** Анализирует современные тенденции развития технологий автоматизации информационно-аналитической деятельности

**ПК-5.2:** Обрабатывает, анализирует и систематизирует научно-техническую информацию в области эффективных технологий информационно-аналитической деятельности

**ПК-5.1:** Знает методологические основы информационно-аналитической деятельности

**ПК-6:** Моделирует и исследует технологии автоматизации информационно-аналитической деятельности, осуществляет информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений

**ПК-6.5:** Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации с применением технологии больших данных

**ПК-6.4:** Знает методологию и принципы больших данных, требования информационной безопасности к различным видам и типам больших данных, базовые алгоритмы обработки больших данных

**ПК-6.3:** Знает и использует методологические основы вероятностей, теории случайных процессов и математической статистики, теории принятия решений, теории измерений, теории прогнозирования и планирования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:** методику создания и функционирования информационно-аналитических систем, в том числе для разработки методик испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности;  
статистические методы анализа функционирования средств и систем обеспечения информационной безопасности;  
интеллектуальные методы анализа функционирования средств и систем обеспечения информационной безопасности;  
информационные технологии в системе информационно-аналитического обеспечения безопасности.

**Уметь:** применять подходы информационной аналитики для разработки методик испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности;  
применять математические методы для анализа функционирования средств и систем обеспечения информационной безопасности

**Владеть:** навыками решения задач принятия решений.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Статистические методы анализа данных

Раздел 2. Интеллектуальные методы анализа данных