

# Б1.В.ДВ.01.02 Экспертные системы комплексной оценки безопасности автоматизированных и телекоммуникационных систем

Объем дисциплины (модуля) 6 ЗЕТ (216 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение комплексной экспертно-испытательной методики количественной оценки защищенности автоматизированных информационных и телекоммуникационных систем; изучение основных понятий, положений и категорий, связанных с экспертными системами комплексной оценки безопасности; изучение основных подходов к выполнению исследования защищенности автоматизированных информационных и телекоммуникационных систем с применением средств аудита безопасности; формирование владения средствами обеспечения информационной безопасности и анализа угроз информационной безопасности с использованием программных средств экспертного исследования защищенности объектов.

## 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:** методики проведения экспертных оценок при исследовании защищенности объектов; современные угрозы информационной безопасности объектов.

**Уметь:** анализировать угрозы информационной безопасности; проводить экспертное оценивание при исследовании защищенности объектов.

**Владеть:** технологиями обеспечения информационной безопасности; средствами обеспечения информационной безопасности; средствами анализа угроз информационной безопасности.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основы безопасности автоматизированных и телекоммуникационных систем

Раздел 2. Экспертная оценка защищенности автоматизированных и телекоммуникационных систем