

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Информационные системы в судебной экспертизе» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы:
Прикладная информатика в юриспруденции

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем в судебной экспертизе, развитие компетенций, необходимых для квалифицированного проведения юридической экспертизы программного обеспечения, обеспечения соответствия ИТ-инфраструктуры требованиям законодательства РФ и управления информационной безопасностью в экспертной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы в судебной экспертизе» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы бакалавриата.

Освоение дисциплины предполагает наличие у обучающихся знаний, умений и навыков по дисциплинам: «Основы судебной экспертизы», «Информационные системы и технологии», «Правовые основы информационной безопасности», «Программирование», «Компьютерная криминалистика».

Знания по дисциплине являются базовыми для прохождения производственной практики, выполнения выпускной квалификационной работы и последующей профессиональной деятельности в сфере судебно-экспертных учреждений и правоприменительных органов.

Объем, структура и содержание дисциплины:

Объем дисциплины составляет 108 академических часов.

Раздел 1. Теоретические основы ИС в судебной экспертизе

Тема 1.1. Понятие информационной системы в контексте судебной экспертизы. Цели и задачи автоматизации экспертной деятельности. Этапы развития ИС от локальных баз данных до интеллектуальных платформ. Роль ИС в повышении объективности и достоверности экспертных заключений.

Тема 1.2. Федеральный закон № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности». ГОСТы и методические рекомендации по применению ИС. Международные стандарты (ISO/IEC 17020, 17025). Правовые последствия нарушения регламентов работы с ИС.

Раздел 2. Архитектура и классификация ИС судебной экспертизы

Тема 2.1. Классификация по предметной области: криминалистические (дактилоскопические, баллистические), компьютерно-технические, биометрические, лингвистические ИС. Особенности архитектуры для каждого типа. Требования к хранению и обработке персональных данных.

Тема 2.2. Клиент-серверные архитектуры в экспертных учреждениях. Облачные решения для распределенной экспертизы. Принципы построения распределенных баз знаний. Вопросы отказоустойчивости и резервного копирования.

Раздел 3. Программные средства судебной экспертизы

Тема 3.1. Обзор «Эксперт-АИС» (русская разработка): модули регистрации, анализа, формирования заключений. «Forensic Toolkit» (FTK): функции поиска, индексации, визуализации данных. «Magnet AXIOM»: анализ мобильных устройств и облачных сервисов. Сравнительный анализ функционала.

Тема 3.2. Анализ метаданных файлов (EXIF, документы Office). Восстановление удаленных данных и фрагментов. Криптографический анализ: идентификация алгоритмов шифрования, оценка стойкости. Инструменты: Autopsy, EnCase, Wireshark.

Раздел 4. Правовые и организационные аспекты

Тема 4.1. Порядок фиксации цифровых доказательств (ст. 79 УПК РФ). Требования к цепочке хранения (chain of custody). Ответственность эксперта за нарушение процедур. Судебная практика по оспариванию результатов ИС.

Тема 4.2. Требования ФСТЭК России к классу защищенности экспертных систем. Организация рабочих мест экспертов. Разработка регламентов обработки информации. Аудит ИТ-инфраструктуры экспертного учреждения.

Раздел

5.

Перспективы

развития

Тема 5.1. Применение ИИ для автоматической классификации доказательств, анализа текстов, распознавания образов. Этические и правовые аспекты использования ИИ в экспертизе. Тенденции развития: блокчейн для фиксации доказательств, цифровые двойники объектов экспертизы.