

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ»

Направление подготовки (специальность)	10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность автоматизированных систем
Цель освоения дисциплины	Обеспечение профессиональной подготовки студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана направления 10.03.01 «Информационная безопасность» формирование у студентов обобщенного представления о понятийном аппарате информационных технологий (ИТ) и технологий обработки данных и информации.
Общая трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> - Технологии обработки текстовой информации. Программные средства обработки текстовой информации. Сканирование и распознавание текста. - Технологии обработки графической информации. Программные средства обработки графической информации. Технология обработки растровых изображений. Технология обработки векторных изображений. 3-D графика и технологии ее обработки. - Технологии обработки числовой информации. Технологии обработки числовой информации средствами электронных таблиц. Режим форматирования электронных таблиц. Режим управления вычислениями. Графический режим. - Технологии хранения, поиска и сортировки информации. Методы и алгоритмы архивирования данных. Алгоритмы сортировки данных. Методы фильтрации в процессе поиска информации. - Понятие базы данных (БД). Понятие системы управления базами данных (СУБД). Классификация моделей данных, поддерживаемых СУБД. Основные операции над данными, поддерживаемые СУБД. - Технологии обработки мультимедийной информации. Понятие медиа-серверных систем. Создание медиа данных средствами медиа-серверных систем. Упорядоченное хранение и выборка медиа данных. - Основы статистического анализа данных. Основные характеристики описательной статистики, введение в корреляционный и регрессионный анализ. - Методы и стадии Data Mining. Классификация методов Data Mining. Сравнительная характеристика методов. Стандарты CWM, CRISP, PMML

Аннотацию рабочей программы составил доцент кафедры ИЗИ к.т.н. Воронин А.А.