

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Методы и модели анализа данных**

**Направление подготовки:** 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность (профиль):** Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся системного представления о технологиях многомерного анализа данных, интеллектуального анализа данных, развитие навыков практического применения моделей и методов анализа данных в различных экономических деловых ситуациях и бизнес-процессах

**Объем дисциплины:** 3 з.е., 108 ч.

**Семестр:** 7

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Хранилище данных	Концепция хранилищ данных, их виды и свойства. Проблемы создания и организации хранилищ данных. Виды данных, предварительная обработка данных, их очистка, интеграция и преобразование
2	OLAP-системы	Многомерная модель данных. Определение OLAP-систем, их архитектура. Многомерный анализ данных
3	Интеллектуальный анализ данных (Data Mining)	Классификация задач Data Mining. Области применения Data Mining. Процесс Data Mining
4	Задачи и методы Data Mining	Методы классификации, прогнозирования: регрессионные методы, метод деревьев решений, метод опорных векторов, метод Naive Bayes, логистическая регрессия, нейронные сети. Факторный анализ. Поиск ассоциативных правил. Методы кластерного анализа

**Форма промежуточной аттестации:** зачет