

Пензенский государственный университет
Факультет экономики и управления
Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Анализ данных»

Целью освоения учебной дисциплины «Анализ данных» является ознакомление студентов с алгоритмами анализа данных и математического моделирования, аналитическими приемами для обработки массивов данных, а также развитием умений создавать статистические модели для аналитики данных, выявлять потенциальные гипотезы, трансформировать извлеченные из данных знания в руководства для бизнеса, выработке профессиональных компетенций по использованию современных технологий анализа данных: скриптового языка программирования R.

Учебная дисциплина «Анализ данных» относится к базовой части (блок Б.1.1) дисциплин подготовки студентов по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика. Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах: Математический анализ, Дискретная математика, Линейная алгебра, Теория вероятностей и математическая статистика.

Основные положения данной дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: Бизнес-прогнозирование, Эконометрика, Эконометрическое моделирование бизнес-процессов / Статистический анализ данных и прогнозирование, Моделирование бизнес-процессов, Электронный бизнес, Анализ и управление бизнес-процессами, при подготовке выпускной квалификационной работы и осуществлении профессиональной деятельности.

Задачи освоения учебной дисциплины «Анализ данных».

Изучение дисциплины «Анализ данных» позволит бакалаврам по направлению «Бизнес-информатика» развить профессиональные компетенции, связанные с умением студентов применять технологии анализа данных. Названные компетенции являются неотъемлемыми компонентами высокого уровня квалификации специалистов.

Содержание учебной дисциплины «Анализ данных».

Раздел 1. Основы управления данными.

Раздел 2. Базовые методы анализа данных.

Раздел 3. Анализ структуры Data mining.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных точек, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены: лекционные занятия (17 часов), лабораторные работы (17 часов), самостоятельная работа студента (38 часов).