

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01 Интеллектуальный анализ данных

по направлению подготовки: 01.03.05 «Статистика»

по профилю «Бизнес-статистика и прогнозирование»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: БСМЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Бизнес-статистики и математических методов в экономике»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Интеллектуальный анализ данных» являются

- а) *формирование знаний о* задачах, решаемых с помощью интеллектуального анализа данных, разделах Data Mining и используемых методах, а также сферах его применения;
- б) *обучение* методике применения интеллектуального анализа данных;
- в) *обучение способам применения* вычислительной техники, прикладных программ, математических и статистических методов при решении задач интеллектуального анализа данных;
- г) *раскрытие сущности процессов*, лежащих в основе использования определенных моделей Data Mining.

2. Содержание дисциплины:

Основные задачи и методы интеллектуального анализа данных

Сбор и подготовка исходных данных.

Разведочные и графические методы для интерактивного исследования данных

Анализ ассоциаций

Деревья принятия решений

Анализ независимых компонент

Обобщенные методы кластерного анализа

Методы машинного обучения

Обобщенные аддитивные модели

Нейронные сети

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные методы Data Mining;
- б) типы задач, решаемых с помощью Data Mining;
- в) этапы интеллектуального анализа данных.

2) Уметь:

- а) применять методы и модели Data Mining в прикладных исследованиях;
- б) оценивать качество моделей;
- в) интерпретировать результаты моделирования;
- г) прогнозировать дальнейшее поведение системы.

3) Владеть:

- а) инструментальными методами интеллектуального анализа данных;
- б) одним из специализированных программных пакетов для применения методов Data Mining.

Зав.каф. БСМЭ



Аксянова А.В.