

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.01.18.04 Большие данные в коммуникациях**

### **Автор:**

Заведующий кафедрой интегрированных коммуникаций, к.э.н. М.В. Захарова

### **Код и наименование направления подготовки, профиля:**

46.03.01 История

«История государства и власти» (Liberal Arts)

### **Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

### **Форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** способность участвовать в разработке, планировании и реализации маркетинговых кампаний с использованием актуальных инструментов продвижения.

### **План курса:**

#### **Тема 1. Методология DATA MINING**

Предмет и содержание курса, его связь с другими дисциплинами. Общее представление о задачах обработки Big Data, сравнение некоторых из них, а также представление некоторых методов, с помощью которых эти задачи решаются. Наиболее распространенные задачи Data Mining - классификация, кластеризация, ассоциация, прогнозирование и визуализация. Задачи подразделяются по типам производимой информации, это наиболее общая классификация задач Data Mining. Информационные системы в качестве бизнес-приложений аналитической деятельности.

#### **Тема 2. Основы анализа данных**

Теоретические основы управления данными, основные понятия теории управления данными, определение термина "знания", использование методологии DATA MINING в управлении данными, особенности составления плана проекта в DATA MINING, составляющие проектного плана, основные принципы планирования. Базовые понятия теории управления данными, основные принципы планирования в среде DATA MINING. Понятия, процессы и модели классификации: каскадная, поэтапная с промежуточным контролем, спиральная. Основные, вспомогательные и организационные процессы кластеризации при решении аналитических задач.

#### **Тема 3. Прогнозно-аналитические методы и визуализация данных**

Организация процесса прогнозирования. Методы, средства, используемые при типовом прогнозировании и визуализации данных. Примеры средств разработки. Подходы и методологии при прогнозировании. Системы моделей предприятия. CASE-средства прогнозирования. Ограничения и деревья прогнозирования; свойства ограничений; ввод данных. Способы введения дополнительной информации, использование настраиваемых полей и кодов структур. Дополнительная информация по

созданию планов аналитической деятельности, соответствующих стандартам и потребностям конкретной организации. Алгоритмы прогнозно-аналитической деятельности. Фильтрация данных в среде DATA MINING.

#### Тема 4. Методы бизнес-аналитики

Типы данных. Типы задач. Свойства DATA MINING. Методы анализа и прогнозирования. Стоимость прогнозно-аналитической деятельности. Рассмотрение возможных методов DATA MINING. Изучение метода прогнозирования рисков в бизнес-аналитике. Инструментарий бизнес-аналитики Рынок доступности ресурсов DATA MINING. Способы устранения перегруженности ресурсов. Автоматизированные системы DATA MINING.

#### Тема 5. Построение и использование моделей

Стандартный метод PERT (Program, Evaluation and Review Technique-Планирование с использованием сетевого графика). Использование механизма формул с условием. Возможности программы анализа плана проекта и оптимизации сроков его выполнения. Анализ и оптимизация стоимости проекта. Обзор способов уменьшения или увеличения стоимости проекта DATA MINING

#### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

**В ходе реализации дисциплины «Большие данные в коммуникациях» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

при проведении занятий семинарского типа: опрос, диспут, практические задания;

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: доклад, тестирование.

#### **Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена в форме устного ответа на два вопроса.

#### **Основная литература:**

1. Воронов В. И. Data Mining - технологии обработки больших данных: учебное пособие / В. И. Воронов, Л. И. Воронова, В. А. Усачев. — Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 47 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81324.html>

2. Адлер Ю. П. Статистическое управление процессами. «Большие данные»: учебное пособие / Ю. П. Адлер, Е. А. Черных. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2016. — 52 с. — ISBN 978-5-87623-969-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64199.html>

3. Марк Джеффри Маркетинг, основанный на данных: 15 показателей, которые должен знать каждый / Джеффри Марк. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 369

с. — ISBN 978-5-91657-666-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/39264.html>