

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины  
«Б1.О.01 Современные проблемы прикладной математики и информатики»**

**Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика**

**Объем трудоемкости:** 5 з.е. – контактные часы – 56,3 час. (лекции – 28 час., лабораторные – 28 час., ИКР – 0,3 час.), СР – 88 час.; контроль – 35,7 час.

**Цель дисциплины:** Овладение знаниями и навыками интеллектуального анализа больших данных при решении ряда прикладных задач производственной и научно-исследовательской деятельности.

**Задачи дисциплины:** Задачи дисциплины в соответствии с поставленной целью состоят в следующем:

- актуализация и развитие знаний в области математических моделей сложных сетей;
- изучение существующих технологий подготовки больших данных к анализу;
- овладение практическими умениями и навыками реализации технологий интеллектуального анализа больших данных;
- формирование умений и навыков применения универсальных программных пакетов и аналитических платформ для анализа больших данных.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:** Дисциплина **Б1.О.01** «Современные проблемы прикладной математики и информатики» тесно связана с дисциплинами базового цикла «Исследование операций и системный анализ» и «Математическое моделирование экономических систем». Она направлена на формирование знаний, практических умений и навыков по применению современных методов интеллектуального анализа больших данных в различных сферах человеческой деятельности. Обеспечивает формирование у обучающихся способности к теоретико- методологическому анализу проблем поиска новых нетривиальных закономерностей с помощью интеллектуального анализа больших данных; формирование компетенций в анализе методов и процедур интеллектуального анализа больших данных.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ОПК-1 – Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики; ПК-1 – формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики.

**Основные разделы дисциплины:** Введение в анализ больших данных (Big Data), Технология анализа сложных сетей, Аналитика в социальных сетях.

**Курсовые работы:** курсовая работа не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор: А. В. Коваленко, к. эконом. н., доцент