

Аннотация к рабочей программы дисциплины **Б1.О.33**  
**Интеллектуальный анализ данных**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Цель дисциплины** Интеллектуальный анализ данных состоит в формировании знаний, умений и навыков (компетенций) по одному из приоритетных в современных информационных технологиях направлению - интеллектуальной обработке данных. **Задачи дисциплины**

1. ознакомление бакалавров с основными принципами интеллектуального анализа данных - а именно, видами задач анализа данных, классами моделей (линейные, логические, нейросетевые), метриками качествами и подходами к предварительной обработке данных;
2. формирование у бакалавров практических навыков сбора и обработки данных для решения социально-экономических задач;
3. формирование у бакалавров представления о технических и методологических средствах анализа данных, обеспечивающих хранение и управление больших объемов данных.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы** Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения:

- Математика;
- Основы системного анализа и принятия решений.

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом:

- Технологическая (проектно-технологическая) практика.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;</b>	
ИОПК-2.4. Осуществляет анализ данных с использованием современного инструментария интеллектуальных информационно-аналитических систем для решения управленческих задач	<i>Знает:</i> основные понятия и методы интеллектуального анализа данных, включая сбор данных, предварительную обработку, визуализацию, статистический анализ и интерпретацию результатов; <i>Знает:</i> современный опыт использования, теоретические и прикладные основы интеллектуального анализа данных.



**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в аналитику данных	10	2		4	4
2.	Подготовка данных для анализа	10	2		4	4
3.	Визуализация данных	10	2		4	4
4.	Введение в машинное обучение	10	2		4	4
5.	Задача классификации. Метрические методы. Логические методы.	14	4		6	4
6.	Задачи регрессии. Линейные модели. Введение в нейронные сети.	14	4		6	4
7.	Обучение без учителя.	10	2		6	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	78	18		34	26
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>108</b>				

**Курсовая работа:** *не предусмотрена***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор Васкевич Т.В.