

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.05 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.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Интеллектуальный анализ данных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен. Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: Математика; Методы оптимальных решений; Эконометрика. Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен формировать и прогнозировать цены на товары, работы и услуги	
ИПК-3.2. Применяет методы интеллектуального анализа данных для решения поставленных задач	<p><i>Знает:</i> основные типы задач интеллектуального анализа данных и подходы к их решению;</p> <p><i>Знает:</i> методы визуализации и представления результатов интеллектуального анализа данных.</p> <p><i>Знает:</i> современные методы и инструментальные средства интеллектуального анализа данных;</p>
	<p><i>Умеет:</i> проводить сравнительный анализ методов и инструментальных средств решения задач интеллектуального анализа данных;</p> <p><i>Умеет:</i> визуализировать результаты проведенного анализа;</p> <p><i>Трудовое действие:</i> анализ данных для обоснования принятия управленческих решений в профессиональной сфере;</p>
	<p><i>Трудовое действие:</i> сбор, очистка и предварительная обработка массивов данных для последующего анализа.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№	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.	11	4		6	1
7.	Обучение без учителя.	10	2		6	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	75	18		34	23
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	18		34	23

Курсовая работа: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор Васкевич Т.В.