

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 «Рекомендательные системы»

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Объем трудоемкости: 2 з.е.

Цели изучения дисциплины определены государственным образовательным стандартом высшего образования и соотнесены с общими целями ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, в рамках которой преподается дисциплина.

Цели дисциплины Рекомендательные системы:

- познакомить студентов с основами построения рекомендательных систем;
- рассмотреть основные тренды в области рекомендательных систем.

Задачи дисциплины:

- изучить основные методы решения задачи построения рекомендаций пользователям;
- рассмотреть применение обучения с подкреплением для построения рекомендаций;
- изучить библиотеки Python для построения рекомендательных систем: CatBoost, RecTools и Google RecSim.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рекомендательные системы» относится к факультативной части учебного плана.

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин: Б1.В.ДВ.02.01 Методы обучения с подкреплением, Б1.О.6 Математические модели искусственного интеллекта, Б1.В.01 Разработка систем ИИ в робототехнике, Б2.О.02.01 Технологическая (проектно-технологическая) практика, Б2.О.02.02 Научно-исследовательская работа, Б2.О.02.03 Преддипломная практика.

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
ИОПК-3.1. Анализирует профессиональную информацию, выделяет главные моменты с обоснованными выводами	Знает: методы анализа профессиональной информации при построении рекомендательных систем
	Умеет выделять главные моменты с обоснованными выводами при выборе подхода к построению рекомендаций
	Владеет навыками анализа профессиональной информации, необходимой для разработки системы рекомендаций пользователям
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	
ИОПК-8.1. Аргументировано выбирает и анализирует применимость существующих методов для разработки программных средств и проектов	Знает: как выбрать существующие методы для разработки проектов в области рекомендательных систем
	Умеет аргументированно выбирать методы и подходы к построению рекомендаций пользователям
	Владеет методами анализа применимости существующих методов для разработки рекомендательных систем
ПК-4 Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области проектирования и разработки систем искусственного интеллекта и больших языковых моделей глубокого обучения	
ИПК-4.2. Выявляет самостоятельно естественнонаучную сущность в области проектирования и разработки систем	Знает как выявлять естественнонаучную сущность в области проектирования систем рекомендаций
	Умеет самостоятельно выявлять естественнонаучную

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
искусственного интеллекта	сущность в области разработки рекомендательных систем
	Владеет навыками по выявлению естественнонаучной сущности в области проектирования и разработки систем рекомендаций

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы построения рекомендательных систем	32	16			16
2.	Применение нейронных сетей для построения рекомендаций	19,8	8			11,8
3.	Тренды в области построения рекомендательных систем	20	12			8
	ИТОГО по разделам дисциплины	71,8	36			35,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Казаковцева Е.В. – ст.преподаватель КАДИИ