

Б1.О.45 СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель освоения дисциплины – является формирование у студентов фундаментальных знаний и практических навыков в области искусственного интеллекта (ИИ). Студенты должны научиться понимать основные концепции и методы ИИ, оценивать возможности и ограничения ИИ-систем, а также применять технологии ИИ для решения практических задач в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными понятиями, теориями и методами искусственного интеллекта, включая машинное обучение, нейронные сети, обработку естественного языка и компьютерное зрение;
- обучение студентов практическим методам и инструментам разработки ИИ-систем, включая элементы программирования на языке Python, использование библиотек для машинного обучения и анализа данных.
- демонстрация возможностей применения ИИ для решения задач в социально-гуманитарных науках;
- разработка и реализация студентами индивидуальных и групповых проектов, направленных на решение конкретных задач с использованием ИИ-технологий в профессиональной сфере.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.О.45 СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе на очной форме обучения в 4 семестре, на заочной форме на 2 курсе (2 и 3 сессии). Вид промежуточной аттестации: зачет.

Полученные в процессе обучения по данной дисциплине знания могут быть использованы при проведении эмпирического исследования в ходе написания ВКР.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование компетенций ОПК-1.5

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ОПК-1.5 Знает методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий	Имеет представление о методах разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий
	Умеет использовать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
	Владеет навыками использования и применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 2 курсе (для студентов ЗФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		
			Л	ПЗ	Внеаудиторная работа СРС
1.	Введение в искусственный интеллект: История и современные тенденции	9	1		8
2.	Основы машинного обучения	12	1	1	10
3.	Нейронные сети и глубокое обучение	12	1	1	10
4.	Обработка естественного языка (NLP)	12	1	1	10
5.	Анализ социальных сетей с использованием ИИ	11		1	10
6.	Будущее ИИ в социально-гуманитарных науках	12		2	10
	Итого по дисциплине:	68	4	6	58
	<i>Контроль</i>	3,8			
	<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>	0,2			
	<i>Подготовка к текущему контролю</i>				
	<i>Общая трудоемкость по дисциплине</i>	72			

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Рябченко Н.А., канд. полит. наук., доц.