

Аннотация дисциплины «Системы искусственного интеллекта»

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель изучения дисциплины

Формирование системы понятий, знаний и умений в области технологий искусственного интеллекта; о методах их реализации в педагогике; о достижениях в развитии технических и программных средств; содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении педагогических задач. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рассмотрением основных понятий искусственного интеллекта: методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; основ автоматизации решения задач; методов анализа данных, математического моделирования и принятия решений применительно к решению задач в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области технологий искусственного интеллекта;
- показать студентам возможности современных технических и программных средств для профессионального решения задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с информацией при обработке ее посредством систем искусственного интеллекта;
- развить навыки информационной культуры будущего бакалавра, необходимые для дальнейшего самообучения в условиях непрерывного развития и совершенствования информационных технологий.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе очной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплины, необходимые для освоения данной дисциплины.

Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы, а также знаниями в области педагогики, психологии, лингвистики, информатики.

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 компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИОПК-9.1 Знает методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий	Обладает базовыми знаниями в области современных информационных технологий (классификация, функциональные возможности, пути развития)
	Знает методы работы нейросетей
	Умеет работать со специализированным программным обеспечением для сбора информации и инструментарием прогнозирования в педагогическом менеджменте
	Умеет использовать программное обеспечение для ведения учета, систематизации и анализа данных, составления баз данных, ведения документооборота, справочно-поисковые, справочно-правовые системы, ресурсы сети Интернет
	Умеет работать с современными базами данных, системами управления базами данных (СУБД) и интеллектуальными информационными системами
ИОПК-9.3. Знает современных цифровых технологий, возможность их применения для цифровой безопасности, потенциальные риски и способы их нейтрализации	Демонстрирует базовые знания современных цифровых технологий, в том числе систем искусственного интеллекта
	Применяет имеющиеся знания для обеспечения информационной безопасности ИС для образовательных организаций

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице *(для студентов очной формы)*.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		6
Контактная работа, в том числе:	36,2	36,2
Аудиторные занятия (всего):	34	34
Занятия лекционного типа	16	16

Лабораторные занятия			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		18	18
Иная контактная работа:		2.2	2.2
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0.2	0.2
Самостоятельная работа, в том числе:		35,8	35,8
Подготовка к занятиям		35,8	35,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	час.	72	
	в том числе контактная работа	36.2	
	зач. ед	2	

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице *(для студентов заочной формы)*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			4
Контактная работа, в том числе:		8,2	8,2
Аудиторные занятия (всего):			
Занятия лекционного типа		4	4
Лабораторные занятия			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		4	4
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		60	60
Самостоятельная работа		60	60
Контроль:		3,8	3,8
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	час.	72	
	в том числе контактная работа	8,2	
	зач. ед	2	

2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (*для студентов очной формы*).

№ раздела	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Искусственный интеллект в гуманитарной сфере	8	2	2		4
2.	Корпусные данные в лингвистике и их обработка с помощью систем ИИ	8	2	2		4
3.	Сервисы исследования биграмм и п-грамм. Семантический анализ текста	8	2	2		4
4.	Компьютерная лексикография и системы представления лексических знаний	8	2	2		4
5.	Лингвистические базы данных и экспертные системы	8	2	2		4
6.	Самообучающиеся системы: нейронные сети и их классификация	10	2	4		4
7.	Генерация тестов с помощью промтов	8	2	2		4
8.	Чат-боты в профессиональной деятельности	11,8	2	2		7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	16	18		35,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре (*для студентов заочной формы*)

№ раздела	Наименование разделов (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Генерация тестов с помощью промтов	34	2	2		30
2.	Чат-боты в профессиональной деятельности	34	2	2		30

	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	3,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

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