

1. Цели изучения дисциплины

Овладение обучающимися основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания, полученные при изучении математических, естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и программирования;

Умения анализировать знания различных областей науки;

Владение опытом работы с компьютерными технологиями.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин математического, компьютерно-информационного и научно-исследовательского циклов и служит основой для освоения специальных дисциплин, связанных с использованием систем искусственного интеллекта, а также может быть использовано для подготовки и написания ВКР.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации.	Знать: 31 определения основным понятиям и определения в области искусственного интеллекта для использования их в профессиональной деятельности
		Уметь: У1 применять конкретные решения нестандартных профессиональных задач с использованием искусственного интеллекта, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте профессиональных знаний
		Владеть: В1 методами принятия решения с использованием искусственного интеллекта
ОПК-2. Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности	Знать: 32 основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности
		Уметь: У2 использовать в профессиональной деятельности специализированные информационные технологии и программные средства
		Владеть: В2 информационными технологиями и программными средствами решения задач профессиональной деятельности
		Знать: 33 общие принципы информационного обслуживания и обработки данных в области производственной деятельности
	ОПК-2.2. Демонстрирует навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности	Уметь: У3 обрабатывать данные в области производственной деятельности
		Владеть: В3 навыками по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности
	ОПК-2.3. Применяет	Знать: 34 информационные процессы жизненного цикла

	при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	информационных ресурсов, содержащих информацию в сфере профессиональной деятельности.
		Уметь: У4 осуществлять выбор, обработку и хранение информационных ресурсов, содержащих информацию в сфере профессиональной деятельности.
		Владеть: В4 навыками применения способов и средств получения, хранения и переработки информации при решении профессиональных задач
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.1. Ориентируется в различных компьютерных программах, обладает практическими навыками их использования	Знать: 35 технологии обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		Уметь: У5 использовать в профессиональной деятельности базы данных и компьютерные сетевые технологии
		Владеть: В5 навыками обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
	ОПК-7.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Знать: 36 программные средства, необходимые для управления и обработки информационных массивов
		Уметь: У6 применять на практике программные средства для управления и обработки информационных массивов
		Владеть: В6 методами реализации программных средств управления и обработки информационных массивов
	ОПК-7.3. Использует информационные технологии для расчета, анализа и оценки экономических показателей	Знать: 37 требования информационной безопасности при работе с информационными системами и ресурсами
		Уметь: У7 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
		Владеть: В7 навыками обеспечения информационной безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачёт – 5 семестр.

Руководитель образовательной программы



Т.М. Мадьяров