

АННОТАЦИЯ
по дисциплине
Б1.В.ДВ.06.01 Интеллектуальные агенты и агентские системы

Объем трудоемкости : 2 зачетные единицы (72 часа из них – 12,2 ч. контактной работы, в.ч.: лекционных 6 час., практических 6 час.; 56 час. самостоятельной работы, контроль 3,8)

Цель дисциплины: обеспечение студентам базовой подготовки в сфере проектирования систем семантического поиска, а также навыков по разработке онтологий и применению методов дескрипционной логики, достаточных для последующей самостоятельной работы в данной области.

Задачи дисциплины: ««Интеллектуальные агенты и агентские системы» состоят в освоение профессиональных знаний, получении профессиональных навыков в области интеллектуального анализа данных:

- представление основ теории об интеллектуальных агентах и агентных системах;
- изложение основных методов проектирования агентных систем;
- изучение основных понятий семантических сетей и математической основы онтологий;
- усвоение основные конструкции языка SPARQL;
- формирование опыта использования современных систем семантического поиска;
- освоение инструментов формирования логического вывода;
- получение навыков разработки проектных решений и их реализации в заданной инструментальной среде.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Интеллектуальные агенты и агентские системы» является дисциплиной по выбору ФГОС ВО (Б1.В.ДВ.06.01) по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика». Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса. Логически дисциплина увязана с такими основными базовыми курсами как «Теория систем и системный анализ» и «Искусственный интеллект и нейросетевые технологии».

Курс «Интеллектуальные агенты и агентские системы» базируется на знаниях, полученных студентами в рамках освоения основ информатики, проектирования информационных систем, математического моделирования, баз данных. Дисциплина является основой для изучения следующих курсов "Интеллектуальный анализ данных", "Интеллектуальные информационные системы".

Программа предусматривает проведение практических занятий параллельно с лекционным курсом. Работа на практических занятиях на изучение инструментальных средств проектирования семантических сетей PROTÉGÉ, а также на развитие у студентов навыков самостоятельного исследования в области создания онтологий и интеллектуальных агентов.

Требования к уровню освоения дисциплины

Основные разделы дисциплины

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-13	умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	основные СППР для организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы	осуществлять постановку конкретных задач организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы	программным и средствами организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы
	ПК-10	организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	варианты оценок принятых решений, области применения компьютерных СППР;	применять полученные знания в поиске и последующей оценке вариантов решений, а также прогнозировать последствия выбора того или иного решения с помощью компьютерных СППР;	навыками поиска решений в условиях риска и неопределенности для целей совершенствования архитектуры предприятия

Содержание и структура дисциплины

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятель ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5		7
1.	Явное представление знаний	24	2	2	-	20
2.	Технологии реализации онтологий. Ресурсы Semantic Web.	24	2	2	-	20
3.	Форматы Semantic Web. Язык SPARQL. Особенности разработки интеллектуальных агентов. Запросы языка SPARQL	20	2	2	-	16
4.	Контроль	3,8				
	<i>Всего:</i>		6	6		56

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Перечень основной учебной литературы

1. Сидоркина, И. Г. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов вузов / Сидоркина, Ирина Геннадьевна ; И. Г. Сидоркина. - М. : КНОРУС, 2013. - 245 с. : ил. - Библиогр. : с. 244-245.
2. Жданов, А. А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Жданов. - Москва : Лаборатория знаний, 2015. - 362 с. - <https://e.lanbook.com/book/70761>.
3. Приходько, Т. А. (КубГУ) Теоретические и практические аспекты многоагентных систем [Текст] : учебное пособие / Т. А. Приходько ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2016. - 106 с.

Автор: Библия Г. Н.,