

Аннотация
дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 Интеллектуальные агенты и агентские
системы

Объем трудоемкости 2 зачетные единицы (72 часа из них – 28,2 ч. контактной работы, в.ч.: лекционных 14 час., практических 14 час.; 43,8 часа самостоятельной работы, ИКР-0,2 часа)

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» входит в блок дисциплин по выбору вариативной части учебного плана подготовки магистров направления «Бизнес-информатика» и имеет шифр Б1.В.ДВ.06.01. 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

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-13	способностью организовывать самостоятельную и коллективную	основные методологии организации самостоятельно	осуществлять постановку конкретных задач	программным и средствами организации самостоятельно

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		научно-исследовательскую работу	и коллективной научно-исследовательской работы	организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы	и коллективной научно-исследовательской работы
	ПК-10	способностью проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	варианты оценок принятых решений, области применения новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	применять полученные знания в поиске и последующей оценке вариантов решений, а также прогнозировать последствия выбора того или иного решения	навыками поиска решений в условиях риска и неопределенности для целей совершенствования архитектуры предприятия

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5		7
1.	Явное представление знаний	10	2	2		6
2.	Технологии реализации онтологий.	10	2	2		6
3.	Ресурсы Semantic Web.	10	2	2		6
4.	Форматы Semantic Web	10	2	2		6
5.	Язык SPARQL.	12	2	2		8
6.	Особенности разработки интеллектуальных агентов	12	2	2		8
7.	Запросы языка SPARQL.	11,8	2	2		7,8
8.	ИКР	0,2				
	<i>Итого:</i>	72	14	14		43,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Перечень основной учебной литературы

1. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 219 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00918-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D45086C5-BC4B-4AE5-8ED4-7A962156C325.
2. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов ; под науч. ред. А. Н. Сесекина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 91 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/39721453-6D87-4D55-8F03-7487C942FF8B.

Автор: Библия Г. Н,