

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.6.2 Системы искусственного интеллекта

Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: получение представлений об интеллектуальных методах в информационных технологиях, их месте и способах применения.

Задачи:

- дать обзор интеллектуальных технологий, изучить некоторые алгоритмы, применяемые для решения интеллектуальных задач, разобрать логический подход к построению интеллектуальных систем.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

В процессе освоения курса студентам предоставляется возможность освоить следующие компетенции:

- способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1)
- способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- некоторые алгоритмы интеллектуальных систем — пространство состояний, алгоритмы поиска в пространстве состояний, эвристические алгоритмы;
- логический подход к искусственному интеллекту — метод резолюций, декларативное программирование, устройство Пролог-машины; виды логик, применяемых в логическом выводе; немонотонные логики, нечеткие логики и варианты их использования.

Уметь:

- записывать программы для изучаемых алгоритмов на одном из языков программирования;
- строить выводы с использованием метода резолюций в классической логике.

Владеть:

- навыками чтения учебной литературы;
- навыком программирования на одном из языков декларативного программирования.

Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		5	–	–	–
Аудиторные занятия (всего)	75	75			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции					
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	72	72			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	3			
Самостоятельная работа (всего)	69	69			
В том числе:	-	-		-	-

Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	40	40			
<i>Решение задач</i>	29	29			
Вид промежуточной аттестации (<i>зачет, экзамен</i>)	ЗаО	ЗаО			
Контактная работа (всего)	75	75			
Общая трудоемкость	часы	144	144		
	зачетные единицы	4	4		

Краткая характеристика содержания учебной дисциплины:

Искусственный интеллект. История, задачи, методы. Логический подход к искусственному интеллекту. Некоторые алгоритмы интеллектуальных систем.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – зачет с оценкой.

Разработчики: к.ф-м.н. А.Е. Хмельнов