

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

Для подготовки бакалавров по направлению
23010062 «Информатика и вычислительная техника»
(профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»)
(Аннотация)

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 часа.

Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» предназначена для студентов 4 курса, обучающихся по направлению 23010062 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»).

Целью преподавания дисциплины «Системы искусственного интеллекта» является изучение методов и средств искусственного интеллекта в его приложениях к моделированию рассуждений, задачам анализа текстовой информации, информационного поиска и автоматизированного перевода с одного естественного языка на другой.

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины

Освоение дисциплины «Искусственный интеллект» нацелено на формирование следующих компетенций:

«умение грамотно пользоваться языком предметной области (ПК 7); знать проблемы современной лингвистики, ее категории и связи с другими научными дисциплинами (ПК 20);

знать содержание, основные этапы и тенденции развития методов и средств искусственного интеллекта в его приложениях к теории практике лингвистики (ПК 21); иметь навыки использования основных моделей искусственного интеллекта и способов их применения для решения задач в предметных областях (ПК 34)».

Ожидаемые результаты

В результате изучения дисциплины студент должен:

- *знать* об основных понятиях инженерии знаний, о моделях представления знаний, о методах обработки знаний и поиска решений, о назначении, возможностях, составе, организации и особенностях функционирования экспертных систем, о принципах и технологии приобретения знаний в экспертных системах; о технологии проектирования экспертных систем, о принципах построения систем естественно-языкового интерфейса, об основах построения нейро-бионических интеллектуальных систем, об эволюционном моделировании в искусственном интеллекте;

- *уметь* создавать онтологические описания предметных областей, формализовать знания экспертов и разрабатывать базы знаний экспертных систем на основе различных моделей представления знаний, представлять нечеткие знания и выводы, разрабатывать экспертные системы для конкретных предметных областей с использованных заданных инструментальных средств;

- *владеть навыками* использования средств интеллектуализации в решении задач анализа текстовой информации, информационного поиска и автоматизированного перевода с одного естественного языка на другой.

Эти результаты освоения дисциплины «Искусственный интеллект» достигаются за счет использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования данной компетенции у студентов: лекции с применением мультимедийных технологий; проведение практических занятий в компьютерном классе.

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.