

Б1.В.11 Интеллектуальные информационные системы и технологии

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины - формирование у обучающихся знаний в области систем искусственного интеллекта и принятия решений и навыков работы с экспертными системами и системами искусственного интеллекта
Задачи дисциплины: изучение основных моделей представления знаний в интеллектуальных системах, методов проектирования и эксплуатации экспертных систем, ознакомление с современными областями исследований в области искусственного интеллекта

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.3: Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат

УК-3.2: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

УК-3.1: Знает принципы и методы командообразования

ПК-1.2: Способность выполнения работ и управление работами по созданию модификаций и сопровождению информационной системы, автоматизирующей задачи организационного управления и бизнес-процессы

ПК-1.2.3: Знает основы программирования и современные объектно-ориентированные языки программирования

ПК-1.4: Способен создать (модифицировать) и сопровождать инфокоммуникационные системы, производить разработку требований к ИС

ПК-1.4.6: Имеет практический опыт (навык) анализа требований к ИС, проектирования архитектуры ИС с учетом современных подходов и стандартов по автоматизации бизнес-процессов организации

ПК-1.4.4: Знает предметную область автоматизации, инструменты и методы проектирования архитектуры информационной системы

ПК-1.5: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

ПК-1.5.4: Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации, моделирования информационных систем

ПК-1.5.1: Знает основы теории систем и системного анализа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: теоретические основы построения и функционирования прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений, ключевые направления применения новых информационных систем при автоматизации процессов принятия решений; архитектуру и методы проектирования экспертных систем; современные системы искусственного интеллекта и принятия решений, возможности имеющихся программных продуктов

Уметь: формулировать цели и задачи автоматизации обработки управленческой информации; разрабатывать и программировать диалоги взаимодействия ЭВМ и человека

Владеть: терминологией, навыками поиска источников научно-технической информации по основным направлениям исследований в области искусственного интеллекта, методам, моделям и инструментальным средствам проектирования интеллектуальных систем; практическим опытом постановки задач для решения неформализованных проблем; навыками командной работы при решении задач автоматизации обработки управленческой информации

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Введение в интеллектуальные информационные системы и технологии

Раздел 2. Формализация и модели представления знаний

Раздел 3. Приобретение знаний. Практические методы извлечения знаний