

Аннотация дисциплины М.1.1.6 Дисциплина. Методологии и технологии проектирования информационных систем

Дисциплина "Методологии и технологии проектирования информационных систем" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в бизнес-аналитике" направления подготовки "09.04.03 Прикладная информатика".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 84/7 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме курсовая работа, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1и Способен разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта
2. ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
3. ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
4. УК-1и Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности
5. УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
6. УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Жизненный цикл разработки программного обеспечения
2. Проектирование информационной системы. Государственные стандарты в области разработки ПО
3. ИИ в разработке программного обеспечения
4. Экспертные системы. Построение ЭС на основе ИИ
5. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологии
6. Объектно-ориентированный язык UML
7. Введение в методологию моделирования RUP. Прогрессивные методы разработки программного обеспечения

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, процедуры самообучения, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: лекция с элементами мозгового штурма, проблемная лекция, задания.