

Аннотация дисциплины М.1.1.3 Дисциплина. Основы научных исследований

Дисциплина "Основы научных исследований" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в задачах обработки сигналов и данных" направления подготовки "11.04.01 Радиотехника".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 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 зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1и Способен анализировать профессиональную информацию для решения задач в области применения технологий и систем искусственного интеллекта, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров и презентаций с обоснованными выводами и рекомендациями
2. ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы
3. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
4. УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Методология научной деятельности. Временная структура научной деятельности
2. Характеристики и логическая структура научной деятельности
3. Научные публикации. Подготовка научной публикации
4. Организация научных исследований в РФ
5. Научные исследования в области ИИ
6. Обзор современных систем ИИ
7. Подготовка магистерской диссертации

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, информационные, классическая лекция.