

Аннотация дисциплины М.1.1.4 Дисциплина. Математические методы и модели поддержки принятия решений

Дисциплина "Математические методы и модели поддержки принятия решений" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в бизнес-аналитике" направления подготовки "09.04.03 Прикладная информатика".

Дисциплина изучается в 2, 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 148/7 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 без контрольной акции, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
2. ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
3. ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
4. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Этапы процесса принятия решений. Системы поддержки принятия решений
2. Математическое моделирование при принятии решений. Задачи линейного программирования. Транспортная задача..
3. Принятие решений в условиях риска. Теория полезности
4. Нормальная игра. Осторожные стратегии. Лексикографически осторожные стратегии. Доминирование.

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

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