

Аннотация дисциплины Б.1.1.32 Дисциплина. Интеллектуальные системы и технологии управления данными

Дисциплина "Интеллектуальные системы и технологии управления данными" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Прикладная статистика и анализ данных" направления подготовки "01.03.05 Статистика".

Дисциплина изучается в 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария
2. ОПК-2 Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Интеллектуальные системы. NP - сложные задачи
2. Решение задач прогнозирования, мониторинга, диагностики и интерпретации с помощью ЭС
3. Работа с онтологиями предметных областей.
4. Нечеткие логики
5. Нейронные сети
6. Биоинспирированные алгоритмы
7. Инструментальных средств MS OFFICE и мягкие технологии искусственного интеллекта

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

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