

Аннотация дисциплины Б.1.1.21 Дисциплина. Основы нейροкомпьютерных сетей

Дисциплина "Основы нейροкомпьютерных сетей" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети" направления подготовки "09.03.01 Информатика и вычислительная техника".

Дисциплина изучается в 6 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-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Нейроинформатика
2. Структура и принципы функционирования биологического нейрона
3. Модели формальных нейронов
4. Архитектура нейронных сетей. Коннекционизм
5. Принципы обучения нейронных сетей. Основные понятия
6. Обучение без учителя
7. Обучение с учителем
8. Построение и расчет параметров нейросемантического графа

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

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