

Аннотация дисциплины Б.1.2.9 Дисциплина. Интеллектуальные диагностические методы исследований в медицине

Дисциплина "Интеллектуальные диагностические методы исследований в медицине" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Биомедицинские интеллектуальные системы и комплексы" направления подготовки "12.03.04 Биотехнические системы и технологии".

Дисциплина изучается в 8 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. ПК-2 Способность к математическому моделированию элементов и процессов биотехнических систем, их исследованию на базе профессиональных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Анализ изображений медицинских снимков
2. Прогнозирование заболеваний
3. Персонализированная медицина
4. Мониторинг здоровья с использованием датчиков
5. Системы поддержки принятия решений
6. Этика и безопасность в искусственном интеллекте в медицине

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, лекция с элементами мозгового штурма, классическая лекция, мини-проекты.