

Аннотация дисциплины М.1.2.4 Дисциплина. Объектно-ориентированное программирование с элементами ИИ

Дисциплина "Объектно-ориентированное программирование с элементами ИИ" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в биотехнических системах" направления подготовки "12.04.04 Биотехнические системы и технологии".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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. ПК-5 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях
2. ПК-7 Способен к проектированию инновационных биотехнических систем и медицинских изделий

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Консольные приложения
2. Основы объектно-ориентированного программирования в C#
3. Генерация и визуализация данных
4. Обработка изображений
5. Использование нейронных сетей для сегментации изображений

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

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