

## ***Робототехника***

В настоящее время практически не существует область, где не применяются разработки в области робототехники. Развитие робототехники в области промышленности вызвало интерес к его применению в социальной сфере. В настоящее время в различных научно-исследовательских центрах разработаны модели, начиная от простых манипуляторов и до роботов с человеческими чертами, поведением и формой, основанных на системах искусственного интеллекта. Для подготовки многосторонне развитого специалиста со знаниями и навыками для построения роботизированной системы предлагается дисциплина «Робототехника». В рамках этой дисциплины изучается: теоретические основы робототехники, теоретические основы проектирования промышленного манипулятора, теоретические основы нейронных сетей, искусственного интеллекта и обработки изображений. Цель дисциплины заключается в создании первоначальной базы знаний и практических навыков в проектировании промышленного манипулятора со способностью для анализа и принятия решений в непредвиденных ситуациях в действующем технологическом процессе.