

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Краткое описание программы

Дисциплины: электронные устройства мехатронных и робототехнических систем; Теория автоматического управления; Микропроцессорная техника и программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем; Приводы роботов; Проектирование и управление мехатронными и робототехническими системами; Проектирование систем автоматизации; Программирование промышленных контроллеров и др.

Компетенции: разработка, программирование, проектирование и исследование микропроцессорных систем и приводной техники, устройств автоматизации и управления робототехническими и мехатронными системами, промышленных логических контроллеров, автоматизированных систем управления технологическими процессами, навыки и умения работы в профессиональных средах MathCAD, MATLAB, STEP 7 Micro Win, Multisim, SolidWorks, Power Mill, AutoCAD.

Практика и возможности дальнейшего трудоустройства: современные высокоавтоматизированные производства, предприятия перерабатывающей промышленности, эксплуатирующие автоматизированные и роботизированные установки разного уровня сложности. Кроме того, предприятия топливно-энергетического комплекса, горно-перерабатывающей промышленности, медицина, социальная и военная сфера.

Наиболее значимые причины поступления для абитуриентов

1. Высокий спрос на специалистов для наукоемких предприятий по всей России (эксплуатация, проектирование);
2. Современное техническое оснащение учебного процесса (8 лабораторий);
3. Большой практический опыт кафедры в области автоматизации технологических процессов и производств.

Актуальность направления подготовки

В России остро стоит задача повышения производительности труда во всех сферах экономики на основе технологий автоматизации и роботизации производства. Для решения этой задачи необходимы специалисты высшей квалификации, способные к инжинирингу и реинжинирингу действующих и новых технологических процессов.

