

Мехатроника и роботика

Факултет по математика и
информатика на Софийски
университет
“Св. Климент Охридски”

Място в света

- История
- Състояние
- Перспективи

- Съставки :
- Механика
- Електроника
- Информатика

Механика

- Задачи в кинематиката
 - Права и обратна задачи
- Задачи в динамиката
 - Динамика на системи от свързани тела, устойчивост на движението

Електроника

- Елементи
- Аналогови
- Цифрови
- Преобразуватели
 - Физична величина – сигнал
 - Сигнал - физична величина

Информатика

- Нива на осигуряване
- Връзки
 - компютър - механизъм
 - сензор - компютър
 - компютър - компютър
 - човек - компютър
 - компютър - човек

Обучение

- Основни курсове

- **механика**

- Кинематика, Динамика, Кинематика и динамика на работи, Управление на работи,
- Сензори, Задвижвания

- **информатика**

- Бази от знания, Планиране на движения в сложна среда, Разпознаване на образи, Обработка на изображения, Програмиране на промишлени контролери, Биомедицинска роботика, Вградени системи

Направено от наши студенти

- Крачещ робот
- Дрон
- Манипулатор
- Приложение на метод на покоординатното спускане
- Симулация на тризвенеен манипулатор

ВЪЗМОЖНОСТИ

- Разработване на реални и виртуални модели и софтуер
-
- Манипулатори
- Мобилни устройства
- Събиране на данни

- Благодаря за вниманието