

Моделювання процесів

Результати навчання: Студент отримає знання про основні принципи моделювання динамічних процесів та їх моделювання за допомогою ПК. Після закінчення дисципліни студент повинен вміти аналізувати основні динамічні процеси на основі їх математичного процесу, зібрати їх модель та моделювати поведінку в різних умовах

Стислий навчальний план предмету:

1. Вступ до моделювання та ідентифікації процесів
2. Введення в MATLAB
3. Введення в SIMULINK
4. Моделювання та симуляція механічних систем
5. Моделювання та симуляція електричних систем
6. Моделювання та симуляція пневматичних систем
7. Моделювання та симуляція гідравлічних систем
8. Моделювання та симуляція теплових процесів
9. Ідентифікація експериментального процесу
10. Моделювання та симуляція схем керування
11. Практичні застосування моделювання та симуляції різних типів систем / процесів
12. Письмова робота
13. Оцінювання предмету .