MANUAL DE ESTUDIO · SISTEMAS Y CONTROL EN MECATRÓNICA

# Introducción al curso

Introducción · En el video: minuto 0:00 · Duración 01:01

**Objetivo.** Conocer el recorrido del curso, desde el modelo hasta el controlador implementado.

## Ideas clave

### El control en mecatrónica

El controlador no se agrega al final: se diseña junto con la mecánica y la electrónica, porque compensa flexibilidades, fricción y perturbaciones que la mecánica sola no puede eliminar.




*Estructura del curso.*

### Cómo estudiar

Cada capítulo sigue un video. Los programas en Python calculan y simulan todo con la biblioteca estándar (incluidas las matrices); los de Arduino y el PLC muestran cómo se implementa en tiempo real. Conviene tener a mano el curso de Modelado de Sistemas.

## Autoevaluación

1. ¿Por qué se habla de co-diseño?
2. ¿Qué herramienta del curso estima estados que no se miden?

**Respuestas. 1.** Porque mecánica, electrónica y control se diseñan juntos y cada uno afecta a los otros. **2.** El filtro de Kalman (y los observadores).