



GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Sistemas Robotizados

PROFESORADO

Nombre: Mario L. Ruz Ruiz (Coordinador)

E-Mail: mario.ruz@uco.es

Nombre: Luis Manuel Fernández de Ahumada

E-mail: lmfernandez@uco.es

RESUMEN

La asignatura pretende complementar la formación de los estudiantes en contenidos prácticos para la integración de robots en procesos productivos. Los objetivos de la asignatura son los siguientes:

- Conocer el potencial de la robótica como herramienta en los procesos productivos.
- Utilización de herramientas virtuales para la programación y simulación de robots.
- Adquisición de competencias básicas para la programación de robots industriales.

CONTENIDOS

- Introducción a la robótica industrial. Componentes principales de una célula robótica.
- Visión general del controlador de un robot.
- Introducción al software de programación RobotStudio.
 - Desarrollo de ejemplos de simulación.
- Introducción al lenguaje de programación RAPID.
 - Instrucciones de entrada/salida.
 - Tipos de datos básicos.
 - Instrucciones de control de flujo.
 - Utilización de rutinas.
- Trabajo con el Robot ABB IRB 2400L.
 - Creación de programas mediante teach pendant.
 - Ejemplos prácticos.
- Ejemplos prácticos, utilizando de forma conjunta RobotStudio y el robot ABB IRB2400L.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Desarrollo de ejercicios (50%).
- Examen final (50%).