



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de Dirección de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura **AMPLIACIÓN DE ROBÓTICA INDUSTRIAL** del curso académico **2016-2017** de los estudios de **GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL**.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM810UVMUI5/F8hP0f r5TxKhd4o.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810UVMUI5/F8hP0f r5TxKhd4o	PÁGINA	1/3



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Ampliación de Robótica Industrial"**

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial
Departamento de Arquitectura y Tecnolog. de Computadores
Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Ampliación de Robótica Industrial
Código:	2010032
Tipo:	Optativa
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Arquitectura y Tecnología de Computadores (Área responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Arquitectura y Tecnolog. de Computadores (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA, AVDA. REINA MERCEDES, S/N 41012
Dirección electrónica:	http://www.atc.us.es

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

El propósito global de la asignatura Ampliación de Robótica Industrial es introducir unos conceptos amplios y generales relacionados con la estructura, organización, función, programación y funcionamiento de los sistemas robotizados, así como su aplicación al mundo industrial. Como objetivo secundario se pretende que el alumno domine la creación y evaluación de modelos de sistemas bajo MATLAB/SIMULINK.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- G01 Capacidad para la resolución de problemas.
- G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G05 Capacidad para trabajar en equipo.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810UVMUI5/F8hP0f r5TxKhd4o	PÁGINA	2/3

Competencias específicas

- E27 Conocimientos de principios y aplicaciones de los sistemas robotizados.
- E81 Programar, controlar, manejar y comprender un robot industrial.
- E82 Analizar, diseñar, planificar y tomar decisiones sobre un sistema de fabricación flexible

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

1. Introducción a la Robótica.
2. Modelado de robots
3. Control de robots
4. Células robotizadas y robot móviles

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 28.0

Horas no presenciales: 50.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clase magistral y resolución de problemas

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 26.0

Horas no presenciales: 40.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Resolución de problemas

Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

Tipo de examen: Escritos y/o en laboratorio

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 2.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Sistema de Evaluación Genérico

Tal y como establece el artículo 6 de la normativa de la Universidad de Sevilla que regula la evaluación y calificación de las asignaturas, la evaluación de las competencias, conocimientos y capacidades adquiridas por los estudiantes podrán basarse en actividades de evaluación continua, exámenes parciales y/o exámenes finales. La asistencia a clases teóricas podrá puntuar de manera positiva en la calificación final. Además se podrán contemplar requisitos específicos, que deberán ser definidos en los proyectos docentes anuales, en relación a la realización de exámenes, a la realización de cualquier otro tipo de pruebas, a la obligatoriedad en la realización de trabajos, a la obligatoriedad a la asistencia a clases prácticas, a proyectos y a clases prácticas de laboratorio, así como a la participación en seminarios

Código:PFIRM810UVMUI5/F8hP0fr5TxKhd4o. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810UVMUI5/F8hP0fr5TxKhd4o	PÁGINA	3/3