



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 la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Ampliación de Robótica Industrial” (2010032) del curso académico “2017-2018”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Electrónica Industrial”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7.  
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	PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7	PÁGINA	1/3



curso 2016-2017

curso 2017-18

**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**

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

**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.

Código:PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7	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:PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM737ZNF586YU5JnBfXcA2bJVp7	PÁGINA	3/3