



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Instalaciones de Automatización, Electrónicas y Especiales” (50660014) del curso académico “2010-2011”, de los estudios de “Máster Universitario en Instalaciones y Diseño de Producto”.

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

Gestora de Centro

Código:PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Instalaciones de Automatización, Electrónicas y Especiales"**

Máster Universitario en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones In  
Departamento de Tecnología Electrónica  
E.U. Politécnica

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Máster Universitario en Diseño y Desarrollo de Productos e Instalaciones In
<b>Año del plan de estudio:</b>	2010
<b>Centro:</b>	E.U. Politécnica
<b>Asignatura:</b>	Instalaciones de Automatización, Electrónicas y Especiales
<b>Código:</b>	50660014
<b>Tipo:</b>	Optativa
<b>Curso:</b>	1º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimstral
<b>Ciclo:</b>	2
<b>Área:</b>	Tecnología Electrónica (Area responsable), Arquitectura y Tecnología de Computadores
<b>Horas :</b>	125
<b>Créditos totales :</b>	5.0
<b>Departamento:</b>	Tecnología Electrónica (Departamento responsable), Arquitectura y Technolog. de Computadores
<b>Dirección lógica:</b>	ETSI Informatica - Avda Reina Mercedes
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="http://www.dte.us.es">http://www.dte.us.es</a>

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

Los objetivos docentes son dar una visión general de los sistemas de automatización industrial, la domótica y los sistemas robotizados, estudiando las tecnologías más actuales y promoiendor habilidades de especificación y diseño.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)  
Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma intensa)  
Habilidades de investigación (Se entrena débilmente)

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+	PÁGINA	2/4

## Competencias específicas

- E01- Capacidad para especificar el funcionamiento de instalaciones industriales de automatización
- E02- Diseño e implementación de Control Distribuido Inteligente en Edificios singulares.
- E03- Especificación y programación básica de células robotizadas.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque de Instalaciones industriales de automatización

1. Sistemas de Automatización Industrial
2. Especificación y Diseño de un sistema automatizado
3. Seguridad Funcional

Bloque de Instalaciones Domóticas

3. Domótica e Inmótica
4. Buses Comerciales

Bloque de Sistemas Robotizados:

- 5: Definición y clasificación tipos de robots
- 6: Análisis de un robot industrial
- 7: Implantación, simulación e integración
- 8: Aspectos económicos y rentabilidad de los robots industriales
- 9: Estudio y diseño de una célula industrial robotizada

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Relación de actividades de segundo cuatrimestre

#### Clases teóricas

Horas presenciales: 20.0

Horas no presenciales: 70.0

#### Seminario y Defensa oral de los trabajos

Horas presenciales: 5.0

Horas no presenciales: 10.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Exposición y debate de los trabajos realizados por el grupo

#### Trabajo dirigido

Horas presenciales: 2.0

Horas no presenciales: 15.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Trabajo autónomo sobre la técnica o para la resolución de un problema concreto

#### Cuestionarios de autoevaluación

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 3.0

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Evaluación continua

Las actividades de evaluación continua pueden comprender algunas de las siguientes actividades:

1. Asistencia y participación en clase
2. Exámenes (papel y lápiz)
3. Ensayo, trabajo individual o en grupo
4. Exposiciones o demostraciones

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+	PÁGINA	3/4

**Evaluación por curso**

La evaluación por curso consistirá en la realización de un trabajo de carácter teórico/práctico.

---

Código:PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM719IW9EMKb8vYmLo4d77/MaB+	PÁGINA	4/4