

ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA		
INGENIERO/A TÉCNICO/A INDUSTRIAL. Especialidad en Electricidad		
<b>Asignatura:</b> <b>Gestión Técnica de la Energía. Domótica.</b>		<b>Siglas:</b> <b>GTED</b>
		<b>Código:</b> <b>15448</b>
		<b>Versión:</b> <b>2005</b>
<b>Tipo:</b> <b>Optativa</b>	<b>Créditos totales:</b> <b>6</b>	<b>Horas/semana totales:</b> <b>4</b>
	<b>Créditos presenciales de teoría:</b> <b>1,5</b>	<b>Horas/semana presenciales de teoría:</b> <b>1</b>
	<b>Créditos presenciales de problemas:</b> <b>0</b>	<b>Horas/semana presenciales de problemas:</b> <b>0</b>
<b>Cuatrimestre:</b> <b>Q4</b>	<b>Créditos presenciales de laboratorio:</b> <b>3</b>	<b>Horas/semana presenciales de laboratorio:</b> <b>2</b>
	<b>Créditos no presenciales:</b> <b>1,5</b>	<b>Horas/semana no presenciales:</b> <b>1</b>
<b>Áreas de conocimiento (BOE): Ingeniería Eléctrica.</b>		
<b>Descriptor (BOE): Gestión de la energía. Domótica. Automatización de las instalaciones eléctricas.</b>		
<b>Coordinador:</b> <b>Juan Morón</b>		
<b>Prerrequisitos:</b> <b>FAI</b>		
<b>Correquisitos:</b>		
<b>Objetivos:</b> <b>Conocer los campos de aplicación y posibilidades de la domótica (Gestión técnica de la energía, confort, seguridad, comunicaciones). Conocer las nuevas tecnologías disponibles en el mercado actual. Establecer una metodología para la concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones eléctricas automatizadas, domesticas y/o industriales.</b>		
<b>Programa:</b>		
<b>Tema 1: Nuevas tecnologías de instalación eléctrica. (1h)</b>		
<b>Tema 2: Servicios, funciones y características generales de los sistemas domóticos. (1h)</b>		
<b>Tema 3: Tecnologías de control y soportes de comunicación usados. (2h)</b> Sistemas punto a punto. Sistemas basados en bus. Sistemas basados en portadora. Sistemas vía radio.		
<b>Tema 4: Sensores, captadores y actuadores. (2h)</b>		
<b>Tema 5: Instalaciones domóticas mediante autómatas programables. (3h)</b> Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
<b>Tema 6: Instabus EIB. (3h)</b> Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
<b>Tema 7: Amigo. (1h)</b> Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
<b>Tema 8: Simón VIS. (2h)</b> Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
<b>Actividades no presenciales:</b>		
1. Trabajo de recerca de información sobre elementos o sistemas relacionados con los temas estudiados.		
2. Trabajo a desarrollar con grupos de cuatro alumnos que consistirá en la concepción y diseño de la instalación domótica de una vivienda unifamiliar.		
<b>Bibliografía básica:</b>		
1. Apuntes en formato electrónico.		
<b>Sistema de evaluación:</b>		
Controles de seguimiento:	Primero: 20%    Segundo: 0%	Prueba final: 25%
No presencialidad: 15%	Prácticas: 30%	Otra: 0%