

ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA		
INGENIERO/A TÉCNICO/A INDUSTRIAL. Especialidad en Electricidad		
Asignatura: Gestión Técnica de la Energía. Domótica.		Siglas: GTED
		Código: 15448
		Versión: 2005
Tipo: Optativa	Créditos totales: 6	Horas/semana totales: 4
	Créditos presenciales de teoría: 1,5	Horas/semana presenciales de teoría: 1
	Créditos presenciales de problemas: 0	Horas/semana presenciales de problemas: 0
Cuatrimestre: Q4	Créditos presenciales de laboratorio: 3	Horas/semana presenciales de laboratorio: 2
	Créditos no presenciales: 1,5	Horas/semana no presenciales: 1
Áreas de conocimiento (BOE): Ingeniería Eléctrica.		
Descriptor (BOE): Gestión de la energía. Domótica. Automatización de las instalaciones eléctricas.		
Coordinador: Juan Morón		
Prerrequisitos: FAI		
Correquisitos:		
Objetivos: 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.		
Programa:		
Tema 1: Nuevas tecnologías de instalación eléctrica. (1h)		
Tema 2: Servicios, funciones y características generales de los sistemas domóticos. (1h)		
Tema 3: Tecnologías de control y soportes de comunicación usados. (2h)		
Sistemas punto a punto. Sistemas basados en bus. Sistemas basados en portadora. Sistemas vía radio.		
Tema 4: Sensores, captadores y actuadores. (2h)		
Tema 5: Instalaciones domóticas mediante autómatas programables. (3h)		
Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
Tema 6: Instabus EIB. (3h)		
Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
Tema 7: Amigo. (1h)		
Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
Tema 8: Simón VIS. (2h)		
Generalidades. Estructura topológica. Componentes del sistema. Tecnología. Programación. Concepción, diseño, implementación y mantenimiento de instalaciones.		
Actividades no presenciales:		
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.		
Bibliografía básica:		
1. Apuntes en formato electrónico.		
Sistema de evaluación:		
Controles de seguimiento:	Primero: 20% Segundo: 0%	Prueba final: 25%
No presencialidad: 15%	Prácticas: 30%	Otra: 0%