

ESCOLA UNIVERSITÀRIA D'ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA**ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL. Especialitat en Electricitat**

Assignatura: Gestió Tècnica de l'Energia. Domòtica		Sigles: GTED
		Codi: 15448
		Versió: 2005
Tipus: Optativa	Crèdits totals: 6	Hores/setmana totals: 4
	Crèdits presencials Teoria: 1,5	Hores/setmana presencials Teoria: 1
	Crèdits presencials Problemes: 0	Hores/setmana presencials Problemes: 0
Quadrimestre: Q4	Crèdits presencials Laboratori: 3	Hores/setmana presencials Laboratori: 2
	Crèdits no presencials: 1,5	Hores/setmana no presencials: 1
Àrees de coneixement (BOE): Enginyeria Elèctrica.		
Descriptors (BOE): Gestió de l'energia. Domòtica. Automatització de les instal·lacions elèctriques.		
Responsable: Juan Morón		
Prerequisits: FAI		
Corequisits:		
Objectius: Conèixer els camps d'aplicació i possibilitats de la domòtica (Gestió tècnica de l'energia, confort, seguretat, comunicacions). Conèixer les noves tecnologies disponibles en el mercat actual. Establir una metodologia per a la concepció, disseny, implementació i manteniment d'instal·lacions elèctriques automatitzades, domèstiques i/o industrials.		
Programa:		
Tema 1: Noves tecnologies d'instal·lació elèctrica. (1h)		
Tema 2: Serveis, funcions i característiques generals dels sistemes domòtics. (1h)		
Tema 3: Tecnologies de control i suports de comunicació emprats. (2h) Sistemes punt a punt. Sistemes basats en bus. Sistemes basats en portadora. Sistemes via radio.		
Tema 4: Sensors, captadors i actuadors. (2h)		
Tema 5: Instal·lacions domòtiques mitjançant autòmat programable. (3h) Generalitats. Estructura topològica. Components del sistema. Programació. Concepció, disseny, implementació i manteniment d'instal·lacions.		
Tema 6: Instabus EIB. (3h) Generalitats. Estructura topològica. Components del sistema. Tecnologia. Programació. Concepció, disseny, implementació i manteniment d'instal·lacions.		
Tema 7: Amigo. (1h) Generalitzades. Estructura topològica. Components del sistema. Tecnologia. Programació. Concepció, disseny, implementació i manteniment d'instal·lacions.		
Tema 8: Simón VIS. (2h) Generalitats. Estructura topològica. Components del sistema. Tecnologia. Programació. Concepció, disseny, implementació i manteniment d'instal·lacions.		
Pràctiques de Laboratori:		
Activitats No Presencials:		
1. Treball de recerca d'informació sobre elements o sistemes relacionats amb els temes estudiats.		
2. Treball a desenvolupar amb grups de quatre alumnes que consistirà en la concepció i disseny de la instal·lació domòtica d'un habitatge unifamiliar.		
Bibliografia Bàsica:		
1. Apunts en format electrònic.		
Bibliografia Complementària:		
Sistema d'avaluació:		

Controls de seguiment:	Primer: 20%	Segon: 0%	Prova final: 25%
No presencialitat: 15%	Pràctiques: 30%	Altra: 0%	