

**ESCOLA UNIVERSITÀRIA D'ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA**

**ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL. Especialitat Mecànica**



*Fitxa de descripci3 d'assignatura*



<b>Assignatura:</b>	<b>Sostenibilitat i Optimitzaci3 Energtica</b>	<b>Sigles:</b>	<b>SOE</b>
		<b>Codi:</b>	<b>29746</b>
		<b>Curs:</b>	<b>2006-2007</b>

<b>Tipus:</b>	Optativa	<b>Crèdits totals ECTS:</b>	4.5	<b>Hores/setmana totals:</b>	8
<b>Idioma:</b>	Català-Castell	<b>Crèdits presencials Teoria:</b>	2.3	<b>Hores/setmana presencials Teoria:</b>	2
<b>Hores/Cr.</b>	26.6	<b>Crèdits presencials Problemes:</b>	1.1	<b>Hores/setmana presencials Problemes:</b>	1
<b>Quadrimestre:</b>	Primavera	<b>Crèdits presencials Laboratori:</b>	-	<b>Hores/setmana presencials Laboratori:</b>	-
<b>Nivell:</b>	Grau	<b>Crèdits no presencials:</b>	1.1	<b>Hores/setmana no presencials:</b>	1

**rees de coneixement(BOE):** ....

**Descriptors (BOE):** ....

**Coordinadora:** Olga Alcaraz i Sendra

**Professors:** Pablo Blanch - José L3pez – Marina Martínez – Borja Mateos – Olga Alcaraz

**Horari i lloc de tutoria i consultes:**

**Prerrequisits:**

**Correquisits:**

**Objectius generals:** Presentar a l'estudiant una visi3 àmplia d'un model de desenvolupament sostenible, posant èmfasis en les tecnologies d'optimitzaci3 energtica i l's eficient dels recursos.

**Objectius transversals:** Al seu pas per l'assignatura l'estudiant aprendr tècniques de comunicaci3 oral i escrita i a treballar en grup

**Programa de Teoria:**

- Tema 1: Desenvolupament sostenible
- Tema 2: L'eficiència energtica
- Tema 3: Els sistemes de gesti3 ambiental. EMAS, ISO14000
- Tema 4 : Estudis d'impacte ambiental. L'impacte ambiental del sector energètic
- Tema 5: Residus

**Objectius específics de cada tema:**

Tema 1.- Comprendre el paradigma del desenvolupament sostenible i les seves implicacions en el sector energètic.

Tema 2.- Saber analitzar des d'un punt de vista energètic diferents sistemes tèrmics i elèctrics i conèixer mesures d'optimitzaci3 energtica per a cada un dels casos.

Tema 3.- Conèixer el procés d'implantaci3 d'un sistema de gesti3 ambiental i la documentaci3 relativa a aquest.

Tema 4.- Conèixer les diferents parts de què consta un estudi d'impacte ambiental i saber concretar-ho als estudis que es realitzen en el sector energètic.

Tema 5.- Prendre consciència de l'impacte dels residus en la societat actual. Conèixer la legislaci3 vigent en matèria de residus, així com la classificaci3 que se'n desprn. Conèixer els principals tipus de tractament dels residus així com estratègies per a la seva minimitzaci3.

**Pràctiques de Laboratori:**

- 1.

**Activitats No Presencials:**

1. Realitzaci3 d'un treball en grup que ser proposat pels professors de l'assignatura.

**Càrrega setmanal de l'estudiant en hores:**

Tipus activitat / Setmana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
Teoria																						
Pràctiques																						
Problemes																						
No presencial																						
Treball individual																						
Treball en grup																						
Proves orals o escrites																						
Altres activitats																						
<b>TOTAL</b>																						

**Metodologia docent:****Bibliografia Bàsica:**

- MUSCHETT, F.D. *et al.* "Principios del Desarrollo Sostenible" AENOR, 1998
- MOLINA, L.A.; MOLINA, G. "Manual de eficiencia energética térmica en la industria". CADEM, 1984
- "Guia per a la implantació i el desenvolupament d'un sistema de gestió ambiental". Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1997
- GARMENDIA SALVADOR, A. "Evaluación de impacto ambiental". Pearson. Prentice Hall, 2005

**Bibliografia Complementària:**

- VEGARA J.M. *et al.* "Introducción al medio ambiente y a la sostenibilidad". Vicens Vives, 2004

**Criteri d'avaluació:**

Controls parcials:	70 %	Exercicis/problemes:	%	Últim control:	%
No presencial:	30 %	Pràctiques:	%	Altres proves:	%

**Mètodes d'avaluació:** L'avaluació es durà a terme mitjançant la valoració per part del professor/a.