

ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA		
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. Especialidad en Electricidad		
Asignatura:	Globalización y Sostenibilidad	Siglas: GS
		Código: 51553
		Versión: 2008
Tipo: ALE	Créditos totales: 6	Horas / semana totales: 4
	Créditos presenciales Teoría: 3	Horas / semana presenciales Teoría: 2
	Créditos presenciales Problemas: 0	Horas / semana presenciales Problemas: 0
Cuatrimestre: Q5	Créditos presenciales Laboratorio: 1,5	Horas / semana presenciales Laboratorio: 1
	Créditos no presenciales: 1,5	horas / semana no presenciales: 1
Áreas de conocimiento (BOE):		
Descriptor (BOE):		
Responsable: Bàrbara Sureda		
Prerrequisitos:		
Correquisitos:		
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> - Dar al estudiante una visión del estado del mundo desde el punto de vista de la existencia de límites y desequilibrios en/ de los actuales modelos de desarrollo. - Analizar el concepto de desarrollo sostenible. - Estudiar la globalización existente y su relación con la sostenibilidad. - Analizar el papel de la economía neoclásica en el desarrollo y las nuevas propuestas económicas para la sostenibilidad: economía ambiental y economía ecológica. - Analizar el papel de la tecnociencia y el impacto social y ambiental de la tecnología. - Analizar las políticas tecnológicas que posibilitan ir en el camino de la sostenibilidad: políticas energéticas, de transportes, de construcción,... - Introducirnos dentro de las principales cimas mundiales. Enmarcar el sistema internacional contemporáneo. - Analizar los sistemas existentes y las problemáticas actuales y futuras tomas de decisiones a nivel mundial. - Introducirnos dentro la modelización de sistemas complejos. - Conocer las metodologías de la prospectiva, es decir, de los estudios sobre/del futuro, como una manera de mejorar la calidad de la toma de decisiones en el presente. Formarse en una metodología para la construcción de escenarios de futuro: metodología GENIE-Globesight. 		
Programa:		
Tema 1: El estado del mundo		
1.1. Capacidad de carga de la Tierra.		
1.2. Población.		
1.3. Desigualdades sociales.		
1.4. Recursos.		
1.5. Residuos.		
Tema 2: El concepto de desarrollo sostenible.		
2.1. Evolución y análisis del concepto de desarrollo sostenible.		
2.2. Medida del desarrollo sostenible: indicadores, índices.		
Tema 3: La globalización.		
3.1. Definición y análisis.		
3.2. Características.		
3.3. Tecnología y globalización.		
Tema 4: Economía.		
4.1. Definición.		
4.2. Economía neoclásica.		
4.3. Economía ambiental.		
4.4. Economía ecológica.		
Tema 5: Políticas tecnológicas para el desarrollo sostenible.		
5.1. Políticas sobre los recursos: energía y otros.		
5.2. Políticas sobre los residuos.		
5.3. Políticas tecnológicas en los diferentes sectores: transportes, construcción,...		
Tema 6: Gobernabilidad mundial.		

- 6.1. Mundialismo.
- 6.2. Instituciones internacionales.
- 6.3. Propuestas.

Prácticas de Laboratorio:

Los estudiantes desarrollarán ejercicios de elaboración de escenarios de futuro, como un método para el aprendizaje de una mejor toma de decisiones en el presente. Para ello trabajarán con el software Excel con la metodología GENie-Globesight. El programa de esta parte práctica de la asignatura es:

- 1. Metodología de análisis de problemas globales.
- 2. Población: escenarios de futuro sobre población en el mundo.
- 5. Creación de un modelo de escasez de agua.
- 6. Energía y escenarios de futuro de emisiones de CO2.

Actividades de aprendizaje cooperativo y otras actividades:

Habrà varias sesiones de aprendizaje cooperativo, la finalidad de las cuales es establecer debate y participación entre los alumnos. Se incluirán temas de actualidad que surjan relacionados con la asignatura, a fin de fomentar el espíritu analítico y crítico.

También se visualizarán vídeos relacionados con la temática de la asignatura (cambio climático, globalización,...).

Actividades No Presenciales:

En las actividades no presenciales de la asignatura se desarrollarán dos tipos de actividades que tendrán un peso importante en la evaluación del estudiante.

- 1. Trabajo en grupo sobre un tema relacionado con el programa teórico de la asignatura (emisiones CO2, cimas mundiales, políticas energéticas para la mitigación del cambio climático, deuda externa, desequilibrios norte-sur, comercio justo, transgénicos, etc.) buscando el estado del arte del tema en cuestión, presentando un informe y exponiéndolo en clase con la finalidad de propiciar la discusión y profundización de los contenidos teóricos desarrollados en la asignatura.
- 2. Trabajo en grupo de una problemática global mediante la creación de un modelo, realizando los correspondientes escenarios de futuro.

Bibliografía Básica:

- 1. XERCAVINS, J. et al. "Desarrollo Sostenible". Aula Politécnica, 2005.
- 2. BROWN, L.R. "El estado del mundo 1984/.../2008". Worldwatch Institue. Centre UNESCO de Catalunya.
- 3. JIMENEZ HERRERO, L.M. "Desarrollo sostenible; transición hacia la coevolución global". Ed. Pirámide. 2000.
- 4. PNUD. "Informe sobre el desarrollo humano 1990/.../2008". Cátedra UNESCO a la UPC.
- 5. NOVO, Mª. "El desarrollo sostenible: su dimensión ambiental y educativa". Ed Pearson-Prentice Hall. 2006.
- 6. GARCÍA, E. "Medioambiente y sociedad". Ed. Alianza. 2004.

Bibliografía Complementaria:

- 1. VIDAL VILLA, J.M. "Economía Mundial". Ed. McGraw Hill. 1999.
- 2. BECK, U. "¿Qué es la globalización?". Paidós. 1998.
- 3. Comisión de gestión de los asuntos públicos mundiales. "Nuestra comunidad global". Alianza editorial. 1995.
- 4. NAPOLEONI, L. "Economía Canalla". Ed. Paidós. 2008
- 5. DIAMOND, J. "Colapso". Ed. Debate. 2004

Sistema de evaluación:

Controles de seguimiento: Primero: 0% Segundo: 0%		Prueba final: 20% (trabajo)
No presencialidad: 25%	Prácticas: 20% (modelo)	Otra: 15%, 10%, 10%,
Otra: un 15% de participación en las sesiones de aprendizaje cooperativo, un 10 % de participación en la presentación de los trabajos y un 10% de ejercicios prácticos.		