



PROGRAMAS OFICIALES DE LAS ASIGNATURAS

ASIGNATURA:	ETSICCP54		
TITULACIÓN:	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (Plan Estudios BOE nº54 de 4/3/02)		
DEPARTAMENTO:	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica		
ÁREA DE CONOCIMIENTO:	Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
CARGA DOCENTE:	6 créditos	Teoría:	3 créditos
		Práctica:	3 créditos
CURSO:	Quinto		
CUATRIMESTRE:	<input checked="" type="checkbox"/> Primer cuatrimestre <input type="checkbox"/> Segundo cuatrimestre <input type="checkbox"/> Anual		
TIPO:	<input type="checkbox"/> Troncal <input checked="" type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Libre configuración		
PRERREQUISITOS:			
PROFESOR/ES RESPONSABLE/S:	Luisa María Gil Martín		
PROFESOR/ES COLABORADOR/ES:			
PRESENTACIÓN:			
OBJETIVOS:	Cálculo y dimensionamiento de elementos estructurales de acero.		
SISTEMA DE EVALUACIÓN:	Examen final		
PROGRAMA RESUMIDO:	Verificación de los Estados Límites Últimos establecidos por la EAE (Eurocódigo 3 Parte 1-1)		
PROGRAMA DETALLADO: (contenidos y distribución en créditos de la carga lectiva)			
	Tema 1: Introducción. El acero estructural. Cargas. Niveles de seguridad. (2 hrs)		
	Tema 2: Agotamiento del acero estructural: rotura dúctil. (2 hrs)		
	Tema 3. Introducción fatiga y rotura frágil. (2 hrs)		
	Tema 4: Elementos traccionados. (2 hrs)		
	Tema 5: Elementos comprimidos según EC-3. (Piezas simples y compuestas). (8 hrs)		
	Tema 6: Repaso de la Torsión uniforme. (1 hr)		
	Tema 7: Torsión no uniforme. (4 hrs)		

PROGRAMAS OFICIALES DE LAS ASIGNATURAS

Tema 8: Pandeo por torsión y por flexión y torsión. (5 hrs)

Tema 9-A: Pandeo de placas: abolladura precrítica. (3.0 hrs)

Tema 9-B: Pandeo de placas: abolladura postcrítica. (3.0 hrs)

Tema 10: pandeo lateral. (6 hrs)

Tema 11: Otras inestabilidades. (4 hrs)

Tema 12: Uniones atornilladas. (6 hrs).

Tema 13: Uniones soldadas. (6 hrs)

Tema 14: Uniones viga-columna. (3 hrs)

Tema 15: Introducción a la estructura mixta. Conectores. (3 hrs)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Acero Estructural. (Gil Martín y Hernández Montes). Edita ugr.
EAE

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Estructura Metálica. UNED.

Fundamentos para el cálculo y diseño de estructuras metálicas de acero laminado. Jaime Marco García. McGraw-Hill.

Estructuras de acero. Argüelles. Bellisco.

Steel Structures. Salmon and Johnson. Harper Collins.

OTROS RECURSOS: (*páginas web que ofrezcan información sobre la asignatura*)
