

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1987 - Estructuras Metálicas

Grado en Ingeniería Civil

Grado en Ingeniería Civil

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Civil Grado en Ingeniería Civil			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 4 Obligatoria. Curso 4
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	ANÁLISIS Y TECNOLOGÍA DE ESTRUCTURAS COMÚN A LA RAMA CIVIL				
Código y denominación	G1987 - Estructuras Metálicas				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ESTRUCTURAL Y MECANICA				
Profesor responsable	OSCAR RAMON RAMOS GUTIERREZ				
E-mail	oscar.ramos@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. DESPACHO (2046)				
Otros profesores	ARTURO JOSE SANTAMARIA SALLAN				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Comprende el comportamiento mecánico del acero estructural.
- Aplica los criterios de seguridad a las estructuras de acero.
- Identifica y evalúa las acciones a considerar en el proyecto de estructuras de acero.
- Analiza, comprueba y dimensiona elementos estructurales de acero en situaciones de agotamiento.
- Analiza, comprueba y dimensiona elementos estructurales de acero en situaciones de servicio.
- Comprende los aspectos generales y específicos del proyecto, ejecución y control de las estructuras metálicas.
- Aplica la normativa vigente concerniente al proyecto y control de las estructuras metálicas.

4. OBJETIVOS

Capacidad para el análisis, comprobación y dimensionamiento de elementos estructurales de acero

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Introducción. Bases de proyecto de estructuras de acero.
2	El material. Propiedades mecánicas y datos para proyecto.
3	Estados límite últimos 1. Equilibrio. Resistencia de las secciones.
4	Estados límite últimos 2. Inestabilidad.
5	Estados límite de servicio. Deformaciones. Vibraciones.
6	Medios de unión : Tornillos.
7	Medios de unión: Soldadura.
8	Diseño de elementos metálicos.
9	Introducción a las estructuras mixtas.
10	Particularidades de sistemas constructivos metálicos y mixtos. Ejecución, control y mantenimiento de estructuras metálicas y mixtas.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial (bloques 1 á 5)	Examen escrito	No	Sí	35,00
Examen parcial (bloques 6 á 10)	Examen escrito	No	Sí	35,00
Prácticas semanales	Trabajo	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En el examen de recuperación el alumno que haya aprobado alguna de las partes de la asignatura (prácticas y/o parciales) sólo deberá realizar la parte (o partes) no aprobadas. La recuperación de las prácticas se llevará a cabo mediante su entrega previamente al examen de recuperación.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación se hará igual que la de los estudiantes a tiempo completo.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Estructuras de acero. Vol 1. Argüelles Alvarez R. et al. Bellisco Ediciones. ISBN:84-95279-97-5
Eurocódigo EC-3 (estructuras de acero). UNE-EN 1993
Apuntes de la asignatura (Aula virtual)

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.