

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1134 - Tecnología de Estructuras

Grado en Ingeniería Civil

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Civil			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	MATERIA ANÁLISIS Y TECNOLOGÍA DE ESTRUCTURAS MÓDULO FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA APLICADA				
Código y denominación	G1134 - Tecnología de Estructuras				
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	ARTURO JOSE SANTAMARIA SALLAN				
E-mail	arturo.santamaria@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. DESPACHO (2064)				
Otros profesores	CLAUDIO LOPEZ CASTILLO OSCAR RAMON RAMOS GUTIERREZ				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aplicar los criterios de seguridad a las estructuras de acero y hormigón armado
- Identificar y evaluar las acciones a considerar en el proyecto de estructuras de acero y hormigón armado
- Calcular elementos estructurales de acero y hormigón armado en situaciones de agotamiento
- Calcular elementos estructurales de acero y hormigón armado en situaciones de servicio

4. OBJETIVOS

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

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Bases de proyecto de estructuras de acero (EA) y de hormigón armado (EH)
2	EA. El material. Propiedades mecánicas y datos para proyecto.
3	EA. Medios de unión 1. Tornillos
4	EA. Medios de unión 2. Soldadura.
5	EA. Piezas solicitadas a tracción, flexión y torsión
6	EA. Piezas comprimidas. Inestabilidad. Secciones esbeltas
7	EA. Elementos estructurales
8	EH. El material. Propiedades mecánicas y datos para proyecto.
9	EH. Estados límite últimos 1. Equilibrio. Solicitaciones normales. Inestabilidad
10	EH. Estados límite últimos 2. Cortante. Rasante. Torsión. Punzonamiento
11	EH. Estados límite de servicio. Fisuración. Deformaciones
12	EH. Modelo de bielas y tirantes
13	EH. Elementos estructurales

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial (Bloques 1 á 7)	Examen escrito	No	Sí	50,00
Examen final (Bloques 8 à 14)	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación, al igual que el de los estudiantes a tiempo completo, se hará mediante un examen parcial en la semana 8 (50%) y un examen final (50%).				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA
Estructuras de acero. Vol 1. Argüelles Alvarez R. et al. Bellisco Ediciones. ISBN:84-95279-97-5
Hormigón armado. Jiménez Montoya P. et al. Editorial Gustavo Gili. ISBN:84-252-1825-X
EAE. Instrucción de Acero Estructural. Ministerio de Fomento. ISBN:978-84-498-0904-0
EHE-08. Instrucción de Hormigón Estructural. Ministerio de Fomento. ISBN:978-84-498-0825-8

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.