Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

# GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

# G761 - Estructuras Metálicas Industriales y de Máquinas

# Grado en Ingeniería Mecánica

#### Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS							
Título/s	Grado en Ingeniería Mecánica			Tipología v Curso	Optativa. Curso 4		
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación						
Módulo / materia	MATERIA ESTRUCTURAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES MÓDULO OPTATIVO MECÁNICA						
Código y denominación	G761 - Estructuras Metálicas Industriales y de Máquinas						
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)			
Web							
ldioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de	impartición	Presencial	

Departamento	DPTO. INGENIERIA ESTRUCTURAL Y MECANICA	
Profesor	HAYDEE BLANCO WONG	
responsable		
E-mail	haydee.blanco@unican.es	
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. DESPACHO (2066)	
Otros profesores	YOSBEL BOFFILL ORAMA	

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Capacidad para el diseño de estructuras metálicas propias de instalaciones industriales

### 4. OBJETIVOS

Conocimiento de los fundamentos del cálculo y diseño de estructuras metálicas.

Aplicación de la normativa española y europea específica para estructuras metálicas.

Cálculo y diseño de estructuras industriales utilizando software de análisis y diseño de estructuras.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

6. ORG	6. ORGANIZACIÓN DOCENTE				
CONTENIDOS					
1	Introducción a las estructuras metálicas				
2	Normativa para el diseño de estructuras de acero				
3	Acciones sobre las estructuras				
4	Clases de secciones de perfiles de acero				
5	Estado límite de resistencia de las secciones				
6	Estado límite de inestabilidad de las barras				
7	Medios de unión				
8	Bases de apoyo para pilares				

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN								
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%				
Práctica de Advance Steel Evaluación en laboratorio		No	Sí	15,00				
Práctica de Robot Structural Analysis	Evaluación en laboratorio	No	Sí	20,00				
Examen Parcial 1	Examen escrito	No	Sí	20,00				
Examen Parcial 2	Examen escrito	No	Sí	20,00				
Examen Final	Examen escrito	Sí	Sí	25,00				
TOTAL				100,00				

#### Observaciones

La calificación final, tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, será el resultado de sumar las calificaciones obtenidas en cada una de las actividades de evaluación ponderadas por el porcentaje correspondiente. Para aprobar la asignatura se requiere una calificación igual o superior a 5,0 sobre 10,0.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial podrán presentarse a las diferentes pruebas de evaluación sin que sea requisito su asistencia a las prácticas de ordenador.

### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

#### **BÁSICA**

- Código Estructural. Dimensionamiento y comprobación de estructuras de acero.
- Código Técnico de la Edificación (CTE). http://www.codigotecnico.org/
- Estructuras de acero. Vol 1. Argüelles Alvarez R. et al. Bellisco Ediciones. 3ra edición.
- Estructuras de acero. Vol 2. Argüelles Alvarez R. et al. Bellisco Ediciones. 3ra edición.
- 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.