

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G761 - Estructuras Metálicas Industriales y de Máquinas

Grado en Ingeniería Mecánica

Curso Académico 2024-2025

| 1. DATOS IDENTIFICATIVOS | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| Título/s | Grado en Ingeniería Mecánica | | | Tipología y 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 | | | | | |
| Idioma de impartición | Español | English friendly | No | Forma de impartición | Presencial |

| | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| Departamento | DPTO. INGENIERIA ESTRUCTURAL Y MECANICA | | | | |
| Profesor responsable | HAYDEE BLANCO WONG | | | | |
| 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.

| 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. | % |
| Prácticas: En aula y autónomas | Trabajo | No | No | 15,00 |
| Práctica de Robot Structural Analysis | Evaluación en laboratorio | No | No | 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 | | | | |
| <p>CONVOCATORIA ORDINARIA La calificación final 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.</p> <p>CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA La calificación será la mejor de las obtenidas con los siguientes criterios: Criterio 1. El primer criterio es similar al de la convocatoria ordinaria, sustituyendo la nota del examen final ordinario por la obtenida en el examen extraordinario. Criterio 2. El segundo criterio se obtiene valorando el examen extraordinario con un peso del 65% y siendo el 35% restante el correspondiente a la actividad de evaluación en laboratorio y las prácticas.</p> | | | | |
| 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.