



Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Estructuras metálicas y sus normas CÓDIGO:21231
 Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica (en extinción)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza

Departamentos:
 Ingeniería Mecánica

Áreas:
 Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

Curso: 3
Duración: Anual
Carácter: Optativa
Tipo: Teórica Práctica
Idioma: Español

Horas teóricas: 90
Horas prácticas: 30
Créditos UZ: 12
Créditos ECTS: 9,2

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:
Otras Titulaciones: S/L
y/u:
Otros Centros: S/L
Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

El objetivo de la asignatura ESTRUCTURAS METÁLICAS Y SUS NORMAS es la aplicación de los conocimientos teóricos de cálculo adquiridos en asignaturas estudiadas anteriormente, a elementos estructurales de acero, siguiendo en todos ellos, las especificaciones recomendadas por la normativa vigente Código Técnico de Edificación (CTE), en sus apartados Acciones en la Edificación, Seguridad Estructural y Estructuras Metálicas.

Programa

TEMARIO
 Tema I Factores en la construcción de estructuras metálicas
 1.- Construir con Acero
 2.- Diseño Estructural en Acero
 3.- Análisis de Estructuras de Acero
 4.- Bases de Cálculo. CTE SE-A

Tema II Cálculo de Piezas. Estados Límite Últimos
 5.- Resistencia de las secciones
 6.- Piezas solicitadas a tracción
 7.- Pandeo por flexión. Fundamentos teóricos
 8.- Piezas comprimidas
 9.- Barras solicitadas a flexión. Interacción de esfuerzos

Tema III. Medios de Unión.
 10.- Tornillos y Bulones
 11.- Soldadura
 12.- Cálculo de Uniones

Evaluación

Metodología docente;
 La parte teórica de la asignatura será impartida en el aula, esta será complementada con una serie de prácticas de ordenador en las que se introducirá al alumno en el manejo de un software de cálculo de Estructuras Metálicas. Además se realizarán sesiones de laboratorio y una serie de conferencias y visitas a obras o empresas relacionadas con las estructuras metálicas.

La evaluación de la asignatura se realizará por medio de una serie de exámenes parciales a lo largo del curso.