

ASIGNATURA: 14735 - SOLDADURA

CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

TITULACIÓN: Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA CIVIL

ÁREA: Mecánica De Los Med. Con. Y Teo.De Estr.

PLAN: 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**

CURSO: Cr. comunes ciclo **IMPARTIDA:** Segundo cuatrimestre **TIPO:** Optativa

CRÉDITOS: 4,5

TEÓRICOS: 3

PRÁCTICOS: 1,5

Descriptorios B.O.E.

Comportamiento, Diseño y Cálculo de las Uniones Soldadas. Estructuras y Soldabilidad. Normativas de Aplicación.

Temario

- Metalografía de las uniones soldadas.(0,5 C)
- Soldabilidad.(0,5 C)
- Cálculo.(2 C)
- Prácticas.(1,5 C)

Conocimientos Previos a Valorar

Conceptos básicos de metalografía, soldabilidad y de cálculo de las asignaturas de Fundamentos de Ciencias de Materiales, Mecánica y Elasticidad y Resistencia de Materiales.

Objetivos

El alumno debe aplicar los conocimientos adquiridos a casos reales y traducir su propuesta en una solución adecuada, para lo cual debe de utilizar conceptos metalográficos, de soldabilidad, de cálculo y las normativas que le son de aplicación, todo ello teniendo en cuenta los criterios de seguridad y de fallo.

Metodología de la Asignatura

Dotar al alumno de los conocimientos básicos, científicos y tecnológicos que posibilitan la materialización de las uniones entre los diferentes elementos que componen una estructura. Esta asignatura tiene 3 créditos teóricos y 1,5 prácticos impartidos por profesores de áreas y departamentos diferentes para optimizar las instalaciones existentes del edificio de ingenierías

Evaluación

- Examen de cada una de las partes del temario: (3 C)
- Metalografía de las uniones soldadas.
 - Soldabilidad.

- Cálculo de uniones.

Descripción de las Prácticas

Lab. de soldadura

(1,5 C)

- Corte y preparación de probetas.
- Elaboración de cordones en distintas posiciones.
- Soldaduras de diferentes procedimientos.

Bibliografía

[1] Técnica y práctica de la soldadura /

Joseph W. Giachino, William Weeks.

Reverté,, Barcelona : (1981)

8429160531

[2] Soldadura de los aceros: aplicaciones /

Manuel Reina Gómez ; prólogo de Felipe A. Calvo Calvo.

El autor,, Madrid : (1986)

8439862113

[3] Las soldaduras: técnica-control

por D. Séférian.

Urmo,, Bilbao : (1977)

843140065X

[4] Ciencia y técnica de la soldadura /

W. J. Patton.

Urmo,, Bilbao : (1982)

843140244X

[5] Soldadura: requisitos de calidad de las soldaduras, ensayos destructivos y productos de aportación para el soldeo.

AENOR,, Madrid : (1996)

8481430498

Equipo Docente

JUAN GUERRERO DE ARRATE

(COORDINADOR)

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Departamento: INGENIERÍA CIVIL

Teléfono: 928451903 **Correo Electrónico:** jguerrero@dic.ulpgc.es

JUAN DIEGO PULIDO NAVARRO

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Categoría: PROFESOR ASOCIADO

Departamento: INGENIERÍA MECÁNICA

Teléfono: 928452899 **Correo Electrónico:** jpulido@dim.ulpgc.es