

ASIGNATURA : SOLDADURA

Curso: Optativa **Cuatrimestre:** 2 **Nº de Créditos:** 4,5 **Código:** 2345

Departamento: Transportes, Proyectos y Procesos

Profesores: José Pedro Verón Guembe

Asignaturas previas recomendadas: Tecnología de Fabricación, Materiales, Resistencia de Materiales y Mecánica

OBJETIVOS GENERALES

Introducir al alumno en la necesidad que la industria tiene de uniones metálicas de calidad y fiables. Se estudian los distintos procesos de soldadura y los códigos de diseño, inspección mantenimiento y construcción de recipientes a presión y estructuras.

PROGRAMA

- 1.- Las construcciones metálicas soldadas. Vasijas a presión y estructuras. Características. Requisitos del servicio. Fallos históricos. Existencia de Códigos (ASME, EN 13445, AWS Structural Welding Code).
- 2.- La soldadura de los metales. Distintos procesos de soldadura. Ejemplos de aplicaciones industriales.
- 3.- La soldadura por arco eléctrico. Estructura de estas uniones soldadas. Aceros al carbono y de baja aleación. Precalentamiento, postcalentamiento, tratamiento térmico de postsoldadura. Soldadura de aceros inoxidables austeníticos. Características mecánicas. Defectología y Ensayos No Destructivos. Deformación inducida por la soldadura. Códigos. Homologaciones. Tabla de soldadura. Economía de la soldadura. Robótica en la soldadura.
- 4.- Visita talleres.

BIBLIOGRAFÍA

(Arial, tamaño 10)

“Welding Handbook” American welding Society

Códigos: ASME, EN 13445 y AWS Structural Welding Code

CRITERIOS Y FORMA DE EVALUACIÓN

(Arial, tamaño 10)

Trabajo personal del alumno resolviendo un caso práctico.