



Guía docente

| Datos Identificativos | | | | |
|-----------------------|---|-------------------------|-----------|----------|
| | | | | 2022/23 |
| Asignatura (*) | Métodos de Soldadura | Código | 631111511 | |
| Titulación | Diplomado en Máquinas Navais | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º y 2º Ciclo | 2º cuatrimestre | Primero Segundo Tercero | Optativa | 2.5 |
| Idioma | CastellanoGallegoInglés | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Naval e Industrial | | | |
| Coordinador/a | | Correo electrónico | | |
| Profesorado | | Correo electrónico | | |
| Web | | | | |
| Descripción general | Enseñar al alumno no sólo las diferentes técnicas de soldadura sino la soldabilidad y problemática de aspectos tensionales. | | | |

Competencias / Resultados del título

| Código | Competencias / Resultados del título |
|--------|---|
| A5 | Mantener los sistemas de maquinaria naval, incluidos los sistemas de control, a nivel operacional. |
| A53 | Operar, reparar, mantener, reformar, optimizar a nivel operacional las instalaciones industriales relacionadas con la ingeniería marítima, como motores alternativos de combustión interna y subsistemas; turbinas de vapor, calderas y subsistemas asociados; ciclos combinados; propulsión eléctrica y propulsión con turbina de gas. |
| A56 | Operar, reparar, mantener y optimizar las instalaciones auxiliares de los buques que transportan cargas especiales, tales como quimiqueros, LPG, LNG, petroleros, cementeros, etc. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero. |

Resultados de aprendizaje

| Resultados de aprendizaje | Competencias / Resultados del título | | |
|---|--------------------------------------|--|----|
| Procesos de soldadura. Técnicas de soldadura en distintas clases de materiales. | A5 | | C1 |
| | A53 | | C2 |
| | A56 | | |

Contenidos

| Tema | Subtema |
|-----------------------|--|
| Introducción | Introducción |
| Técnicas de soldadura | Soldadura por gas Soldadura por resistencia Soldadura por arco eléctrico Soldadura eléctrica automática Otras técnicas |
| Soldabilidad | Ciclo térmico y metalurgia de la soldadura Soldabilidad concepto y clasificación |
| Aspectos tensionales | Aspectos tensionales asociados a la realización de la soldadura |

Planificación



| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas traballo autónomo | Horas totales |
|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|---------------|
| Prácticas de laboratorio | A5 A53 A56 C1 C2 | 30 | 0 | 30 |
| Sesión magistral | A5 A53 A56 C1 C2 | 30 | 0 | 30 |
| Atención personalizada | | 2.5 | 0 | 2.5 |

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodoloxías | |
|--------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio | Realización de las correspondientes prácticas de diferentes métodos de soldadura. |
| Sesión magistral | Impartición de los contenidos teóricos de la asignatura. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|----------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión magistral | Dudas do alumno sobre a materia. |

| Evaluación | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Calificación |
| Sesión magistral | A5 A53 A56 C1 C2 | Examen de contenidos teóricos | 50 |
| Prácticas de laboratorio | A5 A53 A56 C1 C2 | Examen de contenidos prácticos. | 50 |
| Otros | | | |

| Observaciones evaluación |
|--|
| <p>Competencias que se avalían con cada metodoloxía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen de prácticas de laboratorio: A5, A53, A56, C1, C2 - Examen de contenidos teóricos: A5, A53, A56, C1, C2 |

| Fuentes de información | |
|------------------------|--|
| Básica | <ul style="list-style-type: none"> - M. Reina (1988). Soldadura de los aceros. Bellisco - A. C. Davis (1984). The science and practice of welding. Cambridge |
| Complementaria | |

| Recomendaciones | |
|--|--|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente | |
| Ciencia y Tecnología de los Materiales/631111101 | |
| Electrotecnia/631111202 | |
| Construcción Naval/631111204 | |
| Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente | |
| | |
| Asignaturas que continúan el temario | |
| | |



Ciencia y Tecnología de los Materiales/631111101

Física/631111105

Matemáticas/631111106

Química/631111107

Ampliación de Física/631111108

Ampliación de Matemáticas/631111109

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías