

ASIGNATURA: 14881 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y DIBUJO NAVAL
CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles
TITULACIÓN: Ingeniero Técnico Naval, especialidad en Propulsión y Servicios del Buque
DEPARTAMENTO: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA
ÁREA: Expresión Gráfica En La Ingeniería
PLAN: 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**
CURSO: Primer curso **IMPARTIDA:** Segundo cuatrimestre **TIPO:** Troncal
CRÉDITOS: 4,5 **TEÓRICOS:** 3 **PRÁCTICOS:** 1,5

Descriptorios B.O.E.

Normalización. Representación de Formas del Buque.

Temario

1. NOMENCLATURA PARA EL DIBUJO TÉCNICO NAVAL. (T = 4 h.)
 - 1.1. Dimensiones principales de un buque y sus distintas definiciones.
 - 1.2. Coeficientes adimensionales que caracterizan las formas de un buque.
 - 1.3. Medios utilizados en el Dibujo Técnico Naval.
2. REPRESENTACIÓN DE LAS FORMAS DE UN BUQUE. (T = 6 h)
 - 2.1. Introducción.
 - 2.2. Plano de Formas.
 - 2.3. Líneas que representan la carena.
 - 2.4. Líneas de agua.
 - 2.5. Secciones verticales transversales. Cuadernas de trazado.
 - 2.6. Secciones verticales longitudinales.
 - 2.7. Vagras planas.
 - 2.8. Vagras de doble curvatura.
 - 2.9. Posiciones relativas de las diferentes líneas representativas.
 - 2.10. Reglas de trazado de los planos de formas.
 - 2.11. Representación gráfica de las diferentes líneas.
3. TRAZADO DE UN PLANO DE FORMAS. (T = 15 h.; P = 10 h)
 - 3.1. Generalidades.
 - 3.2. La cartilla de trazado.
 - 3.3. Perfiles de proa y popa.
 - 3.4. Determinación de las secciones longitudinales.
 - 3.5. Ejecución del trazado.
 - 3.6. Intersección de la carena con apéndices, enchimientos y aberturas del casco.
 - 3.7. Rotulación, cuadros y detalles diversos que se indican en el plano de formas.
4. ALISADO Y ARMONIZADO DE FORMAS. (T = 10 h.; P = 5 h.)
 - 4.1. Introducción.
 - 4.2. Alisado de formas.

- 4.3. Comprobación de la continuidad de las formas.
- 4.4. Compensación por el método de Reducción.
- 4.5. Intersección por planos paralelos.
- 4.6. Trazado de la curva de contacto de las formas con un cilindro o conoide circunscrito.
- 4.7. Curvas de error.

BIBLIOGRAFÍA:

CRUCELAEGUI CORVINOS, A. (1986): Geometría y representación de carenas, Ed. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales, Madrid.

LARSSON, L.; ELIASSON, R. (1994): Principles of Yacht Design, Ed. Adlard Coles Nautical, London.

VARIOS AUTORES (1988): Principles of Naval Architecture, vol I, Ed. SNAME, Jersey City.

Conocimientos Previos a Valorar

Todos aquellos relacionados con la Expresión Gráfica aprendidos en las etapas pre-universitarias, y en la asignatura Expresión Gráfica y DAO.

Objetivos

Lograr que el alumno domine la representación de la carena del buque, así como que pueda obtener cualquier magnitud relacionada con las formas de un buque.

Metodología de la Asignatura

- Clases expositivas de teoría.
- Realización de prácticas, con seguimiento personalizado al alumno.
- Prácticas en Laboratorio.

Evaluación

- Un examen final (Convocatoria Ordinaria).
- Los trabajos requeridos en tiempo y forma por el profesor.

Descripción de las Prácticas

Consistirán en la realización de un Trabajo de curso, representación de las formas de un buque, mediante herramientas de Diseño Asistido por Ordenador.

VÍCTOR RAMÓN SIGUT MARRERO

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928451973 **Correo Electrónico:** vsigut@dcegi.ulpgc.es