

UF1018 CÁLCULO DE MANIOBRAS DE BUQUES, ELEMENTOS, BLOQUES, SUBBLOQUES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PESADOS(ONLINE)



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF1018 Cálculo de maniobras de buques, elementos, bloques, subbloques, maquinaria y equipos pesados, incluida en el Módulo Formativo MF0813_3 Diseño de maniobras en construcción y reparación naval, regulada en el Real Decreto 684/2011, de 13 de Mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para diseñar las maniobras en construcción y reparación naval.

Categorías: [Transporte y Mantenimiento de Vehículos](#) |

INFORMACIÓN

Duración	40 h
Modalidad	Online

Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD FORMATIVA 1. CÁLCULO DE MANIOBRAS DE BUQUES, ELEMENTOS, BLOQUES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PESADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GRAFOSTÁTICA Y ESFUERZOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

1. Concepto de fuerza y su representación.
2. Composición, descomposición y equilibrio de fuerzas.
3. Estructuras trianguladas. Cálculo de resistencia de materiales.
4. Concepto de momento y par.
5. Centro de gravedad: determinación.
6. Momento de inercia y momento resistente.
7. Esfuerzos que soportan los elementos estructurales:
8. - Tracción: Tensión admisible. Coeficiente de seguridad.
9. - Compresión: Pandeo.
10. - Cortadura.
11. - Flexión:
12. * Fibra neutra.
13. * Momento flector: diagrama de momentos flectores.
14. * Esfuerzo cortante: diagrama de esfuerzos cortantes.
15. - Torsión:
16. * Módulo de rigidez.
17. * Ángulo de torsión.
18. * Módulo resistente a la torsión.
19. * Momento de torsión.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CÁLCULOS DE ESTABILIDAD ESTÁTICA Y DINÁMICA.

1. Calados.
2. Curvas hidrostáticas.
3. Desplazamiento en rosca y total. Peso muerto. Porte.
4. Arqueo bruto y neto.
5. Francobordo, líneas de máxima carga.
6. Centro de carena.
7. Metacentro y radio metacéntrico transversal.
8. Centro de gravedad del buque.
9. Altura metacéntrica transversal.
10. Par de estabilidad inicial transversal.
11. Curva de estabilidad estática transversal.
12. Curva de estabilidad dinámica.
13. Cálculo de la escora del buque.
14. Consideraciones del efecto de las olas sobre la estabilidad transversal. Diagramas de sincronismo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CÁLCULOS DEL LANZAMIENTO DEL BUQUE.

1. Dimensiones, pendiente y resistencia de la grada y integrada:
2. - Situación del buque en la grada.
3. - Situación de la altura de la marea.
4. Datos del peso del buque, situación de lastres y cama de lanzamiento:
5. - Centros de gravedad de pesos principales y de la totalidad.
6. - Presión sobre el plano de sebo.
7. - Lanzamiento sobre una o varias imadas.
8. - Presión en la grada y antegrada especialmente en la zona de giro. (curvas de giro).
9. - Presión en el extremo de la imada.
10. Empuje del buque según sus formas. Curvas de empuje y centro de carena, (curvas de Bonjean).
11. Trayectorias de la roda y del codaste.
12. Estabilidad en el giro durante el lanzamiento.
13. Presiones sobre los santos de proa.
14. Estabilidad durante el lanzamiento.
15. Situación de arfada. Curvas de arfada.
16. Situación de saludo.
17. Retención del buque al quedar a flote. Cálculos:

18. - Pantallas en el codaste.
19. - Remolque de rastras de cadenas sobre la grada.
20. - Roturas de bozas.
21. - Fondeo del ancla de codera.
22. Capacidades de los medios de transporte y elevación.
23. Coste de realización de maniobras.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTUDIO DINÁMICO DEL LANZAMIENTO DEL BUQUE.

1. Peso del buque y cama de lanzamiento.
2. Estudio de la fuerza de rozamiento.
3. Estudio de la resistencia del agua.
4. Fuerza de las retenidas.
5. Resistencia estructural durante el lanzamiento:
 6. - Fuerzas que producen arrufo.
 7. - Fuerzas que producen quebranto.
8. Botaduras de costado:
 9. - Imadas fijas.
 10. - Imadas basculantes.
11. Flotaduras.
12. Calculo de llenado y achique de depósitos.