

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

Curso Profesional de Mecánico de Motores Náuticos y Componentes Mecánicos Navales

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Llevar a cabo un correcto mantenimiento preventivo y correctivo del motor y los sistemas de control de la embarcación es fundamental para asegurar su funcionamiento y prologar su vida útil en la medida de lo posible. Por medio de este curso de mecánico de motores náuticos el alumnado podrá desarrollar los conocimientos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento y la reparación de motores náuticos y componentes mecánicos navales.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EMBARCACIONES NÁUTICAS

1. Sector náutico: introducción
2. Embarcaciones náuticas
3. Mercado CE.
4. - Documentación y marcas acreditativas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO DE MOTORES: LOS TIEMPOS

1. Motores de dos, cuatro tiempos y rotativos
2. - Clasificación de los motores térmicos
3. Motores de ciclo diésel
4. Termodinámica: ciclos teóricos y reales
5. - Aplicaciones de la relación calor/trabajo
6. Rendimiento térmico y consumo de combustible
7. Curvas características de los motores

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS Y COMPONENTES DE MOTORES NÁUTICOS

1. Motor náutico: diésel de control mecánico
2. - Partes del motor: fijas
3. - Partes del motor: móviles
4. - Sistemas del motor
5. Motor náutico: diésel de control electrónico
6. - Sistema de inyección del combustible
7. - Válvula de escape
8. - Suministro de aceite
9. - Sistemas de control
10. Motores duales
11. - Tanques para el almacenamiento del gas natural
12. - Regasificación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIAGNÓSTICO Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LOS MOTORES NÁUTICOS

1. Diagnósis de averías de motores
2. Técnicas de diagnóstico de averías en elementos mecánicos
3. - Fiabilidad
4. - Mantenibilidad
5. - Disponibilidad
6. - Principales fallas en motores náuticos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS MOTORES NÁUTICOS I

1. Introducción al mantenimiento
2. - Objetivos
3. - Criterios de control
4. Tablas de mantenimiento periódico de motores
5. Actividades relacionadas con el mantenimiento
6. Mantenimiento de un motor náutico
7. Normativa referente al mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS MOTORES NÁUTICOS II

1. Propulsión
2. - Mantenimiento y reparación del sistema de propulsión
3. 1. - Inspección y limpieza del turbocompresor
4. Arbotante y bocina: mantenimiento y reparación
5. Instrumentos de mando y control
6. - Conexión de mando a distancia del motor e inversor
7. Puntos a inspeccionar

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS MOTORES NÁUTICOS III

1. Sistema de encendido del motor
2. - Mantenimiento y reparación del sistema eléctrico
3. Circuito de alimentación de combustible: purgado y cebado
4. El inversor
5. - Mantenimiento y reparación del sistema inversor-reductor
6. Hélices: importancia en el proceso de propulsión
7. - Mantenimiento y reparación de las hélices

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA CORROSIÓN EN MOTORES NÁUTICOS

1. Corrosión: concepto y aspectos de interés
2. Corrosión en embarcaciones
3. Evitar la corrosión en el motor
4. Protección catódica
5. Protección catódica para evitar la corrosión en el casco del barco
6. - Protecciones: cálculos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DURANTE EL INVERNAJE

1. Mantenimiento en invernaje
2. - Motor
3. - Refrigeración
4. - El sistema eléctrico
5. - Otros elementos a tener en cuenta

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. - Trabajo
3. - Salud
4. Los riesgos profesionales

5. Factores de riesgo
6. Consecuencias y daños derivados del trabajo
7. - Accidente de trabajo
8. - Enfermedad profesional
9. - Otras patologías derivadas del trabajo
10. Protección individual
11. Riesgos específicos en talleres de reparación
12. - Riesgos de seguridad
13. - Riesgos ergonómicos
14. - Riesgos higiénicos
15. - Riesgos psicosociales



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es