



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF1457_1 Operaciones Auxiliares de Reparación de Elementos de Plástico Reforzado con Fibra de la Embarcación

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

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

OBJETIVOS

En el ámbito del transporte y mantenimiento de vehículos, es necesario conocer los diferentes campos de las operaciones auxiliares de mantenimiento de elementos estructurales y de recubrimiento de superficies de embarcaciones deportivas y de recreo, dentro del área profesional náutica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar operaciones auxiliares de reparación de elementos de plástico reforzado con fibra de embarcaciones deportivas y de recreo.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. OPERACIONES AUXILIARES DE REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

UNIDAD FORMATIVA 1. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE

PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO, PREVENCIÓN DE RIESGOS Y COMPORTAMIENTO DE A BORDO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NOCIONES BÁSICAS DEL ENTORNO NÁUTICO

1. Nomenclatura básica náutica
2. - Principales dimensiones de la embarcación: Eslora. Manga. Puntal
3. - Partes fundamentales del casco: obra viva, línea de flotación, obra muerta y carena. Forro exterior. Proa y popa. Costados. Bandas. Amuras. Aletas
4. - Departamentos (o zonas) principales de la embarcación: Sala de máquinas. Puente de mando. Mesa de cartas. Habitación, Fonda. Pañoles. Bañera, entre otros
5. - Elementos estructurales, no estructurales y de embellecimiento
6. - Elementos de acceso
7. - Identificación y funciones del material de seguridad a bordo: Chalecos, bengalas, extintores, balsas salvavidas
8. Labores de cabullería y amarre
9. - Partes de un cabo y estructura del mismo
10. - Elaboración de nudos básicos: De tope, de unión, de amarre
11. - Denominación de los elementos de amarre
12. - Procedimientos básicos de amarre: Amarrar por seno, amarrar a una cornamusa, lanzar una sisga
13. Organización del personal de clubs náuticos
14. - Tipos de clubs náuticos
15. - Funciones del Capitán de puerto, contraamaestre y marineros
16. Organización de las tripulaciones
17. - Autoridad de los mandos (Capitán, oficiales)
18. - Funciones de los marineros
19. Trabajos y organización en los varaderos
20. - Tipos de varaderos
21. - Funciones del personal: jefe de varadero, contraamaestre, gruista, personal auxiliar
22. - Identificación de los sistemas de elevación de embarcaciones
23. - Técnicas básicas de apuntalamiento
24. Normas usos y costumbres

25. - A bordo
26. - Respeto a la autoridad
27. *Saber nadar
28. *Prevención de danos por el calzado
29. - En el muelle
30. - Respeto a la autoridad
31. *Técnicas de apoyo a una embarcación. Tomar amarras. Tomar conexión eléctrica
32. *Equipos de comunicación
33. *Comportamiento en los muelles
34. *Conocimientos básicos de suministro de combustible
35. - En varadero
36. - Respeto a la autoridad
37. *Vestimenta
38. *Trabajos en altura
39. Identificación de los elementos básicos de una sala de máquinas
40. - Motor principal
41. - Generador
42. - Centrales hidráulicas
43. - Depuración de agua salada
44. - Tanques
45. - Sentinas
46. - Circuito de fluidos
47. - Grifos de fondo
48. Operaciones previas al arranque y al post-arranque del motor propulsor
49. Procedimientos generales de preparación y protección de la zona de trabajo
50. - Interiores: moquetas, mamparos
51. - Exteriores: Pasamanos, candeleros, escotillas, ventanas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES ASOCIADAS A LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

1. Identificación de riesgos laborales asociados a las operaciones auxiliares de

mantenimiento y aplicación de medidas preventivas

2. - Marco normativo
3. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero
4. *Accidentes por caída durante el acceso
5. *Trabajos en altura
6. *Entrada en tanques o espacios mal ventilados
7. *Caída de objetos
8. *Apuntalamientos
9. *Embarcaciones en suspensión
10. *Movimiento de gruas y travelifts
11. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
12. *Fibra
13. *Pintura
14. *Mecánica
15. *Electricidad y electrónica
16. *Aparejos y velas
17. *Adhesivos
18. Identificación de riesgos laborales asociados a las operaciones auxiliares de mantenimiento y aplicación de medidas preventivas
19. - Marco normativo
20. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero
21. *Accidentes por caída durante el acceso
22. *Trabajos en altura
23. *Entrada en tanques o espacios mal ventilados
24. *Caída de objetos
25. *Apuntalamientos
26. *Embarcaciones en suspensión
27. *Movimiento de gruas y travelifts
28. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
29. *Fibra
30. *Pintura
31. *Mecánica

32. *Electricidad y electronica
33. *Aparejos y velas
34. *Adhesivos
35. Precauciones generales para prevenir accidentes durante las operaciones de manejo de.
36. - Herramientas manuales
37. - Herramientas electromecánicas, neumáticas e hidráulicas utilizadas por el personal auxiliar
38. Prevención de la contaminación y aplicación de métodos de recogida selectiva
39. - Valoración de las consecuencias de la contaminación marina
40. - Operaciones de mantenimiento a flote. Cumplimiento de la normativa MARPOL
41. - Operaciones de mantenimiento: En el muelle, en varadero, en el taller

UNIDAD FORMATIVA 2. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SANEAMIENTO Y LIMPIEZA DE ELEMENTOS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA

1. Estructuras de plástico reforzado con fibra:
 2. - Cascos monolíticos
 3. - Cascos en sándwich
 4. - Refuerzos
 5. - Fibras especiales
 6. - Espesores habituales
7. Identificación de daños
 8. - En obra viva
 9. - En obra muerta
10. - En interiores
11. Protección de zonas que puedan ser dañadas durante la reparación
 12. - Zonas interiores
 13. - Cubierta
 14. - Casco

15. Métodos de saneamiento
16. Caracterización y utilidad de las herramientas
17. - Manuales
18. - Diferentes tipos de rodillos metalicos
19. - Rodillos de pelo
20. - Brochas, pinceles
21. - Tijeras
22. - Cuter
23. - Espatulas
24. - Cubos, cubetas
25. - Electricas
26. - Caladora
27. - Taladro . Atornillador . Destornillador
28. - Radial
29. - Portatil multiuso
30. - Pistola de pegamento
31. - Aspirador
32. - Neumaticas
33. - Tijera neumatica para cortar fibra
34. - Caladora recta
35. - Maquina de proyección de fibra y/o resina
36. - Taladro
37. Selección y preparación de herramientas
38. Selección de lijas
39. - Tipos
40. - Grados de abrasión
41. Técnicas de manejo de herramientas
42. Mantenimiento de las herramientas
43. Precauciones de seguridad a observar en el manejo de herramientas
44. Técnicas de limpieza de las zonas saneadas
45. - Sistemas de aspiración
46. - Recogida de residuos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE LAMINADO SOBRE MOLDE

1. Descripción del proceso de construcción de piezas de fibra de pequeñas dimensiones
2. Identificación de materiales y productos utilizados
3. Tipos de fibras
4. - Resinas y catalizadores
5. - Tipos
6. - Proporciones de mezcla
7. - Influencia de la temperatura ambiental
8. - Causas y consecuencias de una catalización deficiente
9. Identificación de utensilios
10. - Brochas
11. - Rodillos
12. - Cubetas
13. Moldes
14. - Tipos
15. - Aplicación de materiales desmoldeantes
16. - Ceras
17. - Alcohol polivinílico
18. - Desmoldeantes semipermanentes
19. Procedimientos de laminado por capas
20. - Precauciones de seguridad
21. - Preparación de fibras y mezclas
22. - Aplicación de capas
23. - Aplicación del "peel ply".
24. Desmoldeados
25. Recogida de herramientas, utensilios y residuos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE MASILLAS E IMPRIMACIONES DE ACABADO

1. Utilización de productos
2. - Masillas
3. - Tipos: de un componente. De dos componentes
4. - Aplicaciones. Ventajas e inconvenientes
5. - Incompatibilidades
6. - Imprimaciones
7. - Tipos: de un componente. De dos componentes
8. - Aplicaciones. Ventajas e inconvenientes
9. - Incompatibilidades
10. Utensilios utilizados para:
11. - Enmasillar
12. - Imprimir
13. Aplicación de técnicas de
14. - Enmasillado
15. - Lijado de zonas enmasilladas
16. - Imprimado
17. Enmascarado de la zona tratar
18. - Cinta de enmascarar
19. - Cinta de perfilar
20. - Plásticos con cinta
21. - Papel de protección
22. Condiciones que debe cumplir un buen acabado
23. - Limpieza
24. - Recogida de residuos



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