

CONSTRUCCIÓN, ADAPTACIÓN Y MONTAJE DE PIEZAS Y ESTRUCTURAS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS. MF1844_2

SKU: EVOL-10680-iNO-B | Categorías: [TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS](#), [Transporte y Mantenimiento de Vehículos](#)

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas [130](#)

Créditos ECTS [0](#)

Más información [CONTENIDO ADAPTADO A CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD](#)

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Construcción, adaptación y montaje de piezas y estructuras de plástico reforzado con fibra de embarcaciones deportivas

Objetivos

En el ámbito de la Transporte y Mantenimiento de Vehículos, es necesario conocer los diferentes campos de la Pintura, Reparación y Construcción de Elementos de Plástico Reforzado con Fibra de Embarcaciones Deportivas y de Recreo, dentro del área profesional Náutica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la construcción, adaptación y montaje de piezas y estructuras de plástico reforzado con fibra de embarcaciones deportivas y de recreo.

Contenidos

1. MÓDULO 1. Construcción, Adaptación y Montaje de Piezas y Estructuras de Plástico Reforzado con Fibra de Embarcaciones Deportivas y de Recreo

UNIDAD FORMATIVA 1. PREPARACIÓN DE LA EMBARCACIÓN Y ENTORNO NÁUTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA EMBARCACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO A BORDO

1. Nociones básicas de las embarcaciones.



2. - Dimensiones: eslora, manga, puntal, calado y francobordo.
3. - Partes de la embarcación.
4. - flotabilidad y desplazamiento.
5. Tipos de embarcaciones deportivas y recreativas.
6. Identificación y funciones de los elementos constructivos.
7. - Materiales de construcción.
8. - Introducción a los esfuerzos soportados por el casco.
9. - Elementos estructurales: transversales, longitudinales y verticales.
10. Espacios de las embarcaciones.
11. - Zonas de cubierta.
12. - Puente o zona de mando.
13. - Habilitación.
14. - Zonas de máquinas.
15. - Pañoles.
16. - Tanques.
17. Propulsión y gobierno.
18. - Sistemas de propulsión.
19. * Propulsión a motor.
20. * Propulsión a vela.
21. - Sistemas de gobierno.
22. Identificación y funciones de los equipos y elementos de maniobra.
23. - Elementos de guía y sujeción.
24. - Cabos: elementos principales.
25. - Nomenclatura de los sistemas de amarre.
26. - Realización y utilización de los nudos básicos.
27. - Procedimientos de tendido de defensas y amarre.
28. - Elementos de fondeo.
29. - Utilización segura de los sistemas de acceso a la embarcación.
30. Respeto a las normas generales de comportamiento a bordo.
31. - Las figuras del armador y del Capitán.
32. - Funciones de otros miembros de la tripulación.
33. - Normas de acceso y comportamiento a bordo.
34. - Normas generales de orden y limpieza de los espacios.
35. Zonas, equipos y elementos de la embarcación susceptibles de ser dañados y precauciones a observar para prevenirlos.
36. Fraseología esencial en lengua inglesa relativa a los equipos y elementos de la embarcación y al comportamiento a bordo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FAMILIARIZACIÓN CON LOS PUERTOS DEPORTIVOS, LAS ZONAS DE MANTENIMIENTO DE EMBARCACIONES Y NORMAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO EN DICHAS ÁREAS

1. Puertos deportivos.
2. - Tipos.
3. - Funciones del capitán de puerto.
4. - Funciones del contra maestre y de los marineros.
5. - Normas generales para efectuar trabajos de mantenimiento a flote (en el lugar de amarre habitual).



6. Zonas de mantenimiento y reparación.
7. - Funciones de los trabajadores de un varadero.
8. - Áreas de trabajo y equipos esenciales.
9. - Sistemas de varada: grúas, travelifts, grada.
10. - Métodos de apuntalamiento y sujeción.
11. - Utilización de los sistemas de acceso.
12. Normas generales de comportamiento durante las operaciones en zonas de mantenimiento y reparación.
13. Localización de puntos de recogida o vertido de residuos.
14. Fraseología esencial en lengua inglesa relativa a la comunicación en las zonas de mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE CRITERIOS DE CALIDAD EN LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

1. Importancia de la calidad en los trabajos de mantenimiento.
2. Normas generales de preparación de las zonas de trabajo.
3. Documentación.
4. - Técnica: planos, esquemas, manuales, entre otros.
5. - Recibida: instrucciones y órdenes de trabajo.
6. - Generada: registros e informes de trabajo.
7. Conceptos generales de inspecciones y auditorías.
8. Fraseología en lengua inglesa para interpretar las instrucciones de trabajo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NOCIONES DE MECANIZADO BÁSICO

1. Elementos de medición (pie de rey y flexómetro).
2. Operaciones simples de taladro, corte y lima.
3. Roscado interior y exterior.
4. Operaciones básicas de soldadura eléctrica y blanda.

UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN, ADAPTACIÓN, Y MONTAJE DE PIEZAS Y ESTRUCTURAS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA EN EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN, ADAPTACIÓN Y MONTAJE DE PIEZAS Y ESTRUCTURAS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA

1. Riesgos laborales específicos de la actividad.
2. Equipos de protección individual.
3. Equipos de protección de las máquinas.
4. Prevención de riesgos medioambientales específicos.
5. Clasificación y almacenaje de residuos.
6. Fraseología de prevención de riesgos en lengua inglesa.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELABORACIÓN DE MOLDES PARA LA OBTENCIÓN DE PIEZAS O ESTRUCTURAS DE PLÁSTICO REFORZADO

1. Materiales empleados para fabricar moldes y piezas.



2. - Materiales para fabricar piezas: prototipos y finales.
3. - Materiales para fabricar moldes.
4. - Refuerzos en moldes para fabricación en serie.
5. - Materiales desmoldeantes.
6. * Función.
7. * Tipos.
8. * Ventajas e inconvenientes.
9. Procedimientos de construcción de moldes.
10. - Tipos de moldes.
11. - Materiales y accesorios utilizados.
12. - Condiciones de acabado.
13. - Interpretación de planos, maquetas.
14. * Escalas.
15. * Acotamientos.
16. - Moldes a partir de piezas reales.
17. Elaboración de moldes.
18. - Selección de materiales, útiles y herramientas
19. - Marcaje y corte de paneles.
20. - Construcción de la armazón externa
21. - Ensamblaje de paneles
22. - Acabados de la estructura.
23. * Enmasillado de las separaciones o uniones defectuosas.
24. * Lijado de las zonas enmasilladas.
25. * Imprimados
26. - Aplicación de material desmoldeante.
27. - Aplicación de tratamientos de gel-coat.
28. - Laminación hasta obtener suficiente resistencia estructural.
29. - Tiempos de curado.
30. - Separación del molde de la estructura que lo soporta.
31. - Revisión y acabado del molde.
32. - Recogida de residuos.
33. - Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
34. - Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DE PIEZAS O ESTRUCTURAS DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE EMBARCACIONES A PARTIR DE UN MOLDE

1. Calidad de las piezas obtenidas a partir de un molde.
2. Técnicas de desmoldeado.
3. Planificación de los trabajos en función de los tiempos de curado.
4. - Pruebas de rendimiento de la resina.
5. - Ajustes.
6. - Hojas de tiempos.
7. Preparación del trabajo.



8. - Selección de materiales de refuerzo en función de las características indicadas.
9. * Resistencia a la tracción.
10. * Resiliencia.
11. * Escantillonados.
12. - Cortes y clasificación.
13. - Preparación de resinas y utensilios de laminado.
14. - Equipos de protección personal.
15. - Preparación y revisión del molde.
16. Moldeado:
17. - Aplicación de material desmoldeante.
18. - Preparación del gelcoat según color indicado.
19. - Aplicación del gelcoat.
20. - Laminado de moldes.
21. - Desmoldeado.
22. - Mecanizado de la pieza para eliminar sobrantes y defectos.
23. - Recogida de residuos.
24. - Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
25. - Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA

1. Descripción de las principales operaciones de anclaje de elementos estructurales y de las técnicas a seguir.
2. - Casco - cubierta.
3. - Orza.
4. - Arbotantes.
5. - Línea de ejes.
6. - Bancadas motor.
7. - Armazón interior.
8. Tipos de adhesivos y sus aplicaciones.
9. Planificación de los trabajos.
10. Montaje de un elemento estructural a bordo
11. - Selección de materiales y herramientas.
12. - Toma de medidas a bordo.
13. - Mecanizado de la pieza.
14. - Preparación de la zona para el montaje
15. - Preparación de los puntos de anclaje.
16. - Realización de uniones y anclajes.
17. - Ajustes.
18. - Sujeción del elemento.
19. - Recogida de residuos.
20. - Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
21. - Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.



UNIDAD DIDÁCTICA 5. RECONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DAÑADOS DE EMBARCACIONES O DE MODIFICACIÓN DE LOS EXISTENTES A PARTIR DE UNA PIEZA PATRÓN

1. Operaciones más comunes de sustitución o modificación de piezas dañadas utilizando técnicas de moldeado sobre las mismas.
2. - Ventajas de esta técnica.
3. - Inconvenientes y limitaciones.
4. Descripción del procedimiento a seguir.
5. Sistemas de fijación y anclaje.
6. Realización de la reconstrucción de una pieza dañada.
7. - Selección de materiales útiles y herramientas.
8. - Protección de las zonas adyacentes a la reparación y las zonas de paso.
9. - Selección de materiales para el molde.
10. - Aplicación de productos desmoldeantes.
11. - Ajuste el molde a la pieza patrón.
12. - Selección, corte y clasificación de telas.
13. - Mezclas para la catálisis de la resina.
14. - Laminado hasta alcanzar el grosor indicado.
15. - Desmoldeado de la pieza.
16. - Comprobación de escantillonado y, en caso necesario, mecanizado de la pieza.
17. - Ajustes.
18. - Aplicación de adhesivos y los elementos de sujeción y refuerzo necesarios.
19. - Acabados de enmasillado.
20. - Lijados.
21. - Imprimados.
22. - Recogida de residuos.
23. - Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
24. - Limpieza de la zona de trabajo y mantenimiento de herramientas.

