



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TMVU0110 Operaciones Auxiliares de Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo (Certificado de Profesionalidad Completo)





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

En el ámbito de la familia profesional Transporte y Mantenimiento de Vehículos es necesario conocer los aspectos fundamentales en Operaciones Auxiliares de Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo. Así, con el presente curso del área profesional Náutica se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Operaciones Auxiliares de Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo.

Objetivos

- Efectuar operaciones de mecanizado básico.
- Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de la planta propulsora, máquinas y sus equipos asociados de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos de embarcaciones deportivas y de recreo.
- Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de aparejos de embarcaciones deportivas y de recreo.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales de la familia profesional Transporte y Mantenimiento de Vehículos y más concretamente en el área profesional Náutica, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados en Operaciones Auxiliares de Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad TMVU0110 Operaciones Auxiliares de Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Embarcaciones Deportivas y de Recreo certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Salidas laborales

Transporte y Mantenimiento de Vehículos / Náutica

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. MECANIZADO BÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍA DE MECANIZADO MANUAL Y SUS TÉCNICAS.

1. Limas, lijas, abrasivos, hojas de sierra, brocas.
2. Normas básicas para el taladrado y posterior roscado.
3. Tipos de remaches y abrazaderas.
4. Normas básicas de utilización de herramientas de corte y desbaste.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TECNOLOGÍA DE LAS UNIONES DESMONTABLES.

1. Roscas Métrica, Whitworth y SAE.
2. Tipos de tornillos, tuercas y arandelas.
3. Tipos de anillos de presión, pasadores, clip, grapas y abrazaderas.
4. Técnica de roscado. Pares de Apriete.
5. Herramientas manuales, eléctricas y neumáticas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NOCIONES DE DIBUJO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS.

1. Sistema diédrico: alzado, planta, perfil y secciones.
2. Vistas en perspectivas.
3. Acotación. Simbología de Tolerancias. Especificaciones de materiales.
4. Interpretación de piezas en planos o croquis.
5. Trazado sobre materiales, técnicas y útiles.
6. Manuales técnicos de taller. Códigos y referencias de piezas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METROLOGÍA.

1. Técnicas de medida y errores de medición.
2. Aparatos de medida directa.
3. Aparatos de medida por comparación.
4. Normas de manejo de útiles de medición en general.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLDADURA BLANDA Y ELÉCTRICA.

1. Soldadura blanda. Materiales de aportación y decapantes.
2. Equipos de soldadura eléctrica por arco.
3. Tipos de electrodos. Técnica básica para soldeo.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL EN TALLER DE AUTOMOCIÓN.

1. Riesgos del taller de automoción:
 1. - Características de seguridad de las máquinas y herramientas.
 2. - Manipulación de cargas y objetos cortantes.
 3. - Señalización de seguridad.

2. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas:
 1. - Limpieza y orden de las zonas de trabajo.
 2. - Aplicación de productos de limpieza adecuados.
 3. - Recogida, clasificación y retirada de los residuos. Contenedores y almacén.
 4. - Mantenimiento y orden de las herramientas, equipos y armarios del taller.
3. Equipos para la protección individual (EPIs). Equipos o medidas de protección colectiva.

MÓDULO 2. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA PLANTA PROPULSORA, MÁQUINAS Y SUS EQUIPOS ASOCIADOS 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.
 1. - Principales dimensiones de la embarcación: Eslora. Manga. Puntal.
 2. - Partes fundamentales del casco: obra viva, línea de flotación, obra muerta y carena. Forro exterior. Proa y popa. Costados. Bandas. Amuras. Aletas.
 3. - Departamentos (o zonas) principales de la embarcación: Sala de máquinas. Puente de mando. Mesa de cartas. Habilitación, Fonda. Pañoles. Bañera, entre otros.
 4. - Elementos estructurales, no estructurales y de embellecimiento.
 5. - Elementos de acceso.
 6. - Identificación y funciones del material de seguridad a bordo: Chalecos, bengalas, extintores, balsas salvavidas.
2. Labores de cabullería y amarre.
 1. - Partes de un cabo y estructura del mismo.
 2. - Elaboración de nudos básicos: De tope, de unión, de amarre.
 3. - Denominación de los elementos de amarre.
 4. - Procedimientos básicos de amarre: Amarrar por seno, amarrar a una cornamusa, lanzar una sisga.
3. Organización del personal de clubs náuticos.
 1. - Tipos de clubs náuticos.
 2. - Funciones del Capitán de puerto, contra maestre y marineros.
4. Organización de las tripulaciones.
 1. - Autoridad de los mandos (Capitán, oficiales).
 2. - Funciones de los marineros.
5. Trabajos y organización en los varaderos.
 1. - Tipos de varaderos.
 2. - Funciones del personal: jefe de varadero, contra maestre, gruísta, personal auxiliar.
 3. - Identificación de los sistemas de elevación de embarcaciones.
 4. - Técnicas básicas de apuntalamiento.
6. Normas usos y costumbres.
 1. - A bordo.
 1. * Respeto a la autoridad.
 2. * Saber nadar.
 3. * Prevención de danos por el calzado.
 2. - En el muelle.
 1. * Respeto a la autoridad.

2. * Tecnicas de apoyo a una embarcacion. Tomar amarras. Tomar conexion electrica.
 3. * Equipos de comunicacion.
 4. * Comportamiento en los muelles.
 5. * Conocimientos basicos de suministro de combustible.
3. - En varadero.
1. * Respeto a la autoridad
 2. * Vestimenta.
 3. * Trabajos en altura.
7. Identificación de los elementos básicos de una sala de maquinas.
1. - Motor principal.
 2. - Generador.
 3. - Centrales hidráulicas.
 4. - Depuración de agua salada
 5. - Tanques.
 6. - Sentinas.
 7. - Circuito de fluidos.
 8. - Grifos de fondo.
8. Operaciones previas al arranque y al post-arranque del motor propulsor.
9. Procedimientos generales de preparación y protección de la zona de trabajo.
1. - Interiores: moquetas, mamparos.
 2. - 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.
 1. - Marco normativo.
 2. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caída durante el acceso.
 2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspensión.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
 3. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
 1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecánica.
 4. * Electricidad y electrónica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
2. Identificación de riesgos laborales asociados a las operaciones auxiliares de mantenimiento y aplicación de medidas preventivas.
 1. - Marco normativo.
 2. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caída durante el acceso.

2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspensión.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
3. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecánica.
 4. * Electricidad y electrónica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
3. Precauciones generales para prevenir accidentes durante las operaciones de manejo de.
1. - Herramientas manuales.
 2. - Herramientas electromecánicas, neumáticas e hidráulicas utilizadas por el personal auxiliar.
4. Prevención de la contaminación y aplicación de métodos de recogida selectiva.
1. - Valoración de las consecuencias de la contaminación marina.
 2. - Operaciones de mantenimiento a flote. Cumplimiento de la normativa MARPOL.
 3. - Operaciones de mantenimiento: En el muelle, en varadero, en el taller.

UNIDAD FORMATIVA 2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA PLANTA PROPULSORA Y SISTEMAS AUXILIARES DE EMBARCACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO BÁSICO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

1. Funcionamiento de los motores de explosión.
 1. - Diesel.
 2. - Gasolina.
 3. - Dos tiempos.
 4. - Cuatro tiempos.
2. Identificación de los elementos esenciales que constituyen un motor de combustión interna.
3. Procedimientos de desmontaje, limpieza y montaje de los elementos primarios.
 1. - Herramientas.
 2. - Medios.
 3. - Equipos.
4. Operaciones de mantenimiento básico de los motores.
 1. - Lubricación.
 1. * Cambios de aceite.
 2. * Cambio de filtros.
 3. * Niveles.
 2. - Refrigeración.
 1. * Directa.
 2. * Indirecta.
 3. - Encendido.
 1. * Bujías.

2. * Delco.
3. * Plato magnetico.
4. - Arranque.
 1. * Motor de arranque.
 2. * Aire comprimido.
5. - Alimentación.
 1. * Bomba inyectora.
 2. * Inyectores.
 3. * Carburadores.
6. - Averías más frecuentes.
5. Purgado de circuitos.
 1. - Combustible.
 2. - Agua salada.
6. Operaciones previas al arranque.
 1. - Niveles.
 2. - Tensión correas.
7. Arranque del motor.
 1. - Desconectador de baterías.
 2. - Comprobación de parámetros.
 3. - Evacuación agua en el escape.
 4. - Humos.
 5. - Temperatura.
 6. - Vibraciones extrañas.
8. Parada motor.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS DE PROPULSIÓN, GOBIERNO Y OTROS EQUIPOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO.

1. Sistemas de propulsión y gobierno.
 1. - Componentes.
 2. - Funciones.
2. Identificar los elementos que lo constituyen.
3. Parámetros de los fluidos en los sistemas de propulsión y gobierno.
4. Procesos de mantenimiento básico de sistemas de propulsión y gobierno.
 1. - Herramientas.
 2. - Productos y útiles.
5. Desmontaje, limpieza y montaje de elementos sencillos.
 1. - Trimado.
 2. - Direccionamiento del timón.
 3. - Cola.
 4. - Hélices.
 5. - Bocina.
 6. - Arbotantes.
 7. - Cortacabos.
 8. - Otros.
6. Operaciones básicas de engrase.
 1. - Tipos.
 2. - Función.
 3. - Técnicas de engrasado.

7. Sustitución de filtros y fluidos de sistemas oleohidráulicos.
8. Detección de fugas en los sistemas de propulsión, hidráulicos y de gobierno.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE SANEAMIENTO, DE ABASTECIMIENTO Y DE EVACUACIÓN DE FLUIDOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO.

1. Identificación de los fluidos que se pueden encontrar en una embarcación.
 1. - Agua.
 1. * Dulce.
 2. * Grises.
 3. * Negras.
 2. - Combustible.
 1. * Gasolina.
 2. * Gas-oil.
 3. - Aceites.
 1. * Motor.
 2. * Hidráulico.
2. Identificación de componentes de los sistemas de saneamiento, abastecimiento y evacuación de fluidos.
 1. - Conducciones.
 2. - Bombas.
 3. - Filtros
3. Herramientas y productos utilizados en las operaciones de mantenimiento de sistemas de frío y climatización.
 1. - Herramientas.
 2. - Gases.
4. Desmontaje, limpieza y montaje conjuntos sencillos.
 1. - Inodoros.
 2. - Lavabos.
 3. - Tanques.
5. Montaje de instalaciones sencillas de fluidos.
 1. - Sistemas de achique.
 2. - Sistema de trasiego.
6. Comprobación de la estanqueidad de los sistemas.
 1. - Herramientas.
 2. - Uniones.
 1. * Soldadas.
 2. * Roscadas.
 3. * Pegadas.
 4. * Engatilladas.
 3. - Material.
 1. * Juntas.
 2. * Bridas.
 3. * Abrazaderas.
 4. - Aislamiento de una zona del circuito para su reparación.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS DE FRÍO Y CLIMATIZACIÓN.

1. Caracterización de los sistemas de frío y climatización más utilizados.

2. Procedimientos de desmontaje y montaje de sistemas sencillos de frío y climatización enumerando sus componentes.
3. Mantenimiento de elementos sencillos.
 1. - Filtros.
 2. - Condensadores.
 3. - Ventilador.
 4. - Purgadores.
 5. - Focos de calor.
 6. - Equipo de vacío.
4. Identificación de los fluidos consumidos en los sistemas de frío y climatización. Precauciones de seguridad.
5. Conexión de un equipo de deshidratación comprobando estanquidad y parámetros de funcionamiento con el equipo en funcionamiento.
6. Caracterización de una instalación frigorífica elemental a bordo.

MÓDULO 3. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS 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.
 1. - Principales dimensiones de la embarcación: Eslora. Manga. Puntal.
 2. - Partes fundamentales del casco: obra viva, línea de flotación, obra muerta y carena. Forro exterior. Proa y popa. Costados. Bandas. Amuras. Aletas.
 3. - Departamentos (o zonas) principales de la embarcación: Sala de máquinas. Puente de mando. Mesa de cartas. Habilitación, Fonda. Pañoles. Bañera, entre otros.
 4. - Elementos estructurales, no estructurales y de embellecimiento.
 5. - Elementos de acceso.
 6. - Identificación y funciones del material de seguridad a bordo: Chalecos, bengalas, extintores, balsas salvavidas.
2. Labores de cabullería y amarre.
 1. - Partes de un cabo y estructura del mismo.
 2. - Elaboración de nudos básicos: De tope, de unión, de amarre.
 3. - Denominación de los elementos de amarre.
 4. - Procedimientos básicos de amarre: Amarrar por seno, amarrar a una cornamusa, lanzar una sisga.
3. Organización del personal de clubs náuticos.
 1. - Tipos de clubs náuticos.
 2. - Funciones del Capitán de puerto, contra maestre y marineros.
4. Organización de las tripulaciones.
 1. - Autoridad de los mandos (Capitán, oficiales).
 2. - Funciones de los marineros.
5. Trabajos y organización en los varaderos.
 1. - Tipos de varaderos.
 2. - Funciones del personal: jefe de varadero, contra maestre, gruísta, personal auxiliar.
 3. - Identificación de los sistemas de elevación de embarcaciones.

4. - Técnicas básicas de apuntalamiento.
6. Normas usos y costumbres.
 1. - A bordo.
 1. * Respeto a la autoridad.
 2. * Saber nadar.
 3. * Prevención de danos por el calzado.
 2. - En el muelle.
 1. * Respeto a la autoridad.
 2. * Tecnicas de apoyo a una embarcacion. Tomar amarras. Tomar conexion electrica.
 3. * Equipos de comunicacion.
 4. * Comportamiento en los muelles.
 5. * Conocimientos basicos de suministro de combustible.
 3. - En varadero.
 1. * Respeto a la autoridad
 2. * Vestimenta.
 3. * Trabajos en altura.
7. Identificación de los elementos básicos de una sala de maquinas.
 1. - Motor principal.
 2. - Generador.
 3. - Centrales hidráulicas.
 4. - Depuración de agua salada
 5. - Tanques.
 6. - Sentinas.
 7. - Circuito de fluidos.
 8. - Grifos de fondo.
8. Operaciones previas al arranque y al post-arranque del motor propulsor.
9. Procedimientos generales de preparación y protección de la zona de trabajo.
 1. - Interiores: moquetas, mamparos.
 2. - 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 aplicacion de medidas preventivas.
 1. - Marco normativo.
 2. - Valoracion de riesgos y su prevencion a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caída durante el acceso.
 2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspension.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
 3. - Exigencias de utilizacion de equipos de proteccion personal asociados a trabajos auxiliares de.
 1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecanica.

4. * Electricidad y electronica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
2. Identificación de riesgos laborales asociados a las operaciones auxiliares de mantenimiento y aplicación de medidas preventivas.
 1. - Marco normativo.
 2. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caída durante el acceso.
 2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspensión.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
 3. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
 1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecánica.
 4. * Electricidad y electrónica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
 3. Precauciones generales para prevenir accidentes durante las operaciones de manejo de.
 1. - Herramientas manuales.
 2. - Herramientas electromecánicas, neumáticas e hidráulicas utilizadas por el personal auxiliar.
 4. Prevención de la contaminación y aplicación de métodos de recogida selectiva.
 1. - Valoración de las consecuencias de la contaminación marina.
 2. - Operaciones de mantenimiento a flote. Cumplimiento de la normativa MARPOL.
 3. - Operaciones de mantenimiento: En el muelle, en varadero, en el taller.

UNIDAD FORMATIVA 2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

1. Leyes y principios básicos de la electricidad.
 1. - Corriente continua.
 2. - Corriente alterna.
2. Ley de ohm.
 1. - Intensidad.
 2. - Resistencia.
 3. - Tensión.
 4. - Potencia.
 5. - Consumo.
3. Instrumento de medida.
 1. - Ohmetro.
 2. - Voltímetro.

3. - Multímetro.
4. Representación grafica de circuitos eléctricos.
5. Sistemas de carga y arranque.
 1. - Tipos de baterias y acumuladores.
 2. - Tipos de conexionado:
 1. * En serie.
 2. * En paralelo.
 3. - Anomalias mas frecuentes.
 4. - Parametros con incidencia directa.
6. Mantenimiento de los circuitos de carga y arranque.
 1. - Componentes de un circuito de carga.
 2. - Montaje y desmontaje.
 3. - Limpieza.
 4. - Productos, útiles y herramientas.
7. Revision de las baterias.
 1. - Prevencion de accidentes.
 2. - Comprobacion del nivel del electrolito.
 3. - Colocacion de bornes de bateria.
 1. * Tipos.
 2. * Herramientas de presion.
 3. * Protecciones.
8. Operaciones previas a la puesta en marcha del motor.
 1. - Tensión de las correas.
 2. - Desconectores.
9. Desmontaje y montaje de correas, motor de arranque, alternador y otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS AUXILIARES DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

1. Conocimiento de circuitos eléctricos básicos.
 1. - Tipos.
 2. - Funciones.
 3. - Características.
 4. - Parámetros.
2. Protección de las instalaciones eléctricas.
 1. - Térmicos.
 2. - Fusibles.
 3. - Diferenciales.
3. Desmontaje, limpieza y montaje de circuitos eléctricos auxiliares.
 1. - Interruptores.
 2. - Pulsadores.
 3. - Bombas de achique.
4. Operaciones de mantenimiento básico de los sistemas auxiliares - alumbrado, navegación, cabinas, otros-
 1. - Útiles.
 2. - Herramientas.
 3. - Comprobación de la operatividad del elemento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS ELEMENTALES DE TENDIDO Y MONTAJE DE

CONDUCTORES, TERMINALES Y CONECTORES

1. Aplicaciones de los conductores.
 1. - Tipos.
 2. - Secuencia de montaje.
 3. - Equipos.
 4. - Útiles y herramientas.
 1. * De engatillar.
 2. * De crimpar.
 3. * Pelacables.
 4. * Tensores de bridas.
2. Operaciones de montaje y tendido de conductores, terminales y conectores.
 1. - Componentes.
 2. - Fijaciones.
 3. - Continuidad.
3. Conexiónados.
 1. - Corriente continúa.
 2. - Corriente alterna.
 3. - A puerto.
4. Componentes de tendido y montaje.
 1. - Elementos de estanqueidad.
 2. - Prensaestopas.
5. Técnicas de soldadura blanda.
6. Técnicas de estañado.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CARACTERIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS ELEMENTALES DE UN EQUIPO INFORMÁTICO Y DE SUS PERIFÉRICOS

1. Componentes físicos de los sistemas informáticos.
2. Funciones de la unidad central de proceso.
 1. - Diagramas.
 2. - Esquemas.
3. Conocer las funciones y características de los periféricos.
 1. - Localizar medios de conexión.
 2. - Memorias.
 3. - Tipo de consumible.
4. Identificar unidades de almacenamiento.
 1. - Funciones.
 2. - Características.
5. Operaciones de arrancada y parada de los equipos informáticos y sus periféricos.
 1. - Problemas.
 2. - Procedimientos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DE SUSTITUCIÓN DE CONSUMIBLES EN SOPORTES Y PERIFÉRICOS PARA MANTENER SU FUNCIONALIDAD

1. Comprobación de funcionalidad de soportes y periféricos.
 1. - Monitor.
 2. - Teclado.

3. - Ratón.
4. - Altavoces.
5. - Impresoras.
6. - Micrófono.
7. - Escáner.
8. - Dispositivos multimedia.
2. Mantenimiento de los equipos periféricos.
 1. - Herramientas.
 2. - Estado soportes.
3. Mantenimiento de sistemas informáticos y microinformáticos.
4. Elementos consumibles inherentes.
 1. - Procedimiento de sustitución.
 2. - Guías detalladas.
 3. - Documentos suministrados.
5. Sustitución de elementos consumibles.
 1. - Cartuchos de tinta.
 2. - Tóners.
 3. - Papel.
6. Identificación de mensajes al arrancar el sistema.
 1. - Procedimientos de comprobación.
7. Aplicación de técnicas de limpieza de periféricos.
 1. - Identificar soporte.
 2. - Procedimientos.
 3. - Dispositivos y herramientas.
8. Comprobación de funcionalidad del sistema.
9. Tratamiento, eliminación y sustitución de elementos consumibles.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. UTILIDADES BÁSICAS DEL SISTEMA OPERATIVO Y LOS RECURSOS DE LA RED LOCAL

1. Sistema informático.
2. Funciones del sistema operativo.
3. Elementos del interfaz de usuario.
4. Manejo de sistemas de archivo diferenciando.
 1. - Carpetas.
 2. - Unidades locales.
 3. - Unidades remotas.
5. Manejo de periféricos conectados al equipo.
6. Utilización básica del sistema operativo.
 1. - Teclado y ratón.
 2. - Personalización del escritorio.
7. Exploración de soportes de almacenamiento masivo.
 1. - CD.
 2. - DVD.
 3. - Memorias externas.
 4. - Memorias USB.
8. Manejo del sistema de archivos.
 1. - Maletines.
 2. - Carpetas.

3. - Archivos.
9. Operaciones con escáner y almacenarla.
10. Apagado controlado del equipo.
11. Conexión a redes inalámbricas.
12. Utilización de servicios compartidos de una red local.
 1. - Acceso a carpetas.
 2. - Impresión.
 3. - Manejo de carpetas y archivos.

MÓDULO 4. MANTENIMIENTO BÁSICO DE APAREJOS 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.
 1. - Principales dimensiones de la embarcación: Eslora. Manga. Puntal.
 2. - Partes fundamentales del casco: obra viva, línea de flotación, obra muerta y carena. Forro exterior. Proa y popa. Costados. Bandas. Amuras. Aletas.
 3. - Departamentos (o zonas) principales de la embarcación: Sala de máquinas. Puente de mando. Mesa de cartas. Habilitación, Fonda. Pañoles. Bañera, entre otros.
 4. - Elementos estructurales, no estructurales y de embellecimiento.
 5. - Elementos de acceso.
 6. - Identificación y funciones del material de seguridad a bordo: Chalecos, bengalas, extintores, balsas salvavidas.
2. Labores de cabullería y amarre.
 1. - Partes de un cabo y estructura del mismo.
 2. - Elaboración de nudos básicos: De tope, de unión, de amarre.
 3. - Denominación de los elementos de amarre.
 4. - Procedimientos básicos de amarre: Amarrar por seno, amarrar a una cornamusa, lanzar una sisga.
3. Organización del personal de clubs náuticos.
 1. - Tipos de clubs náuticos.
 2. - Funciones del Capitán de puerto, contra maestre y marineros.
4. Organización de las tripulaciones.
 1. - Autoridad de los mandos (Capitán, oficiales).
 2. - Funciones de los marineros.
5. Trabajos y organización en los varaderos.
 1. - Tipos de varaderos.
 2. - Funciones del personal: jefe de varadero, contra maestre, gruísta, personal auxiliar.
 3. - Identificación de los sistemas de elevación de embarcaciones.
 4. - Técnicas básicas de apuntalamiento.
6. Normas usos y costumbres.
 1. - A bordo.
 1. * Respeto a la autoridad.
 2. * Saber nadar.
 3. * Prevención de danos por el calzado.

2. - En el muelle.
 1. * Respeto a la autoridad.
 2. * Tecnicas de apoyo a una embarcacion. Tomar amarras. Tomar conexion electrica.
 3. * Equipos de comunicacion.
 4. * Comportamiento en los muelles.
 5. * Conocimientos basicos de suministro de combustible.
3. - En varadero.
 1. * Respeto a la autoridad
 2. * Vestimenta.
 3. * Trabajos en altura.
7. Identificación de los elementos básicos de una sala de maquinas.
 1. - Motor principal.
 2. - Generador.
 3. - Centrales hidráulicas.
 4. - Depuración de agua salada
 5. - Tanques.
 6. - Sentinas.
 7. - Circuito de fluidos.
 8. - Grifos de fondo.
8. Operaciones previas al arranque y al post-arranque del motor propulsor.
9. Procedimientos generales de preparación y protección de la zona de trabajo.
 1. - Interiores: moquetas, mamparos.
 2. - 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 aplicacion de medidas preventivas.
 1. - Marco normativo.
 2. - Valoracion de riesgos y su prevencion a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caida durante el acceso.
 2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspension.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
 3. - Exigencias de utilizacion de equipos de proteccion personal asociados a trabajos auxiliares de.
 1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecanica.
 4. * Electricidad y electronica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
2. Identificación de riesgos laborales asociados a las operaciones auxiliares de mantenimiento y aplicacion de medidas preventivas.
 1. - Marco normativo.

2. - Valoración de riesgos y su prevención a flote o en varadero.
 1. * Accidentes por caída durante el acceso.
 2. * Trabajos en altura.
 3. * Entrada en tanques o espacios mal ventilados.
 4. * Caída de objetos.
 5. * Apuntalamientos.
 6. * Embarcaciones en suspensión.
 7. * Movimiento de gruas y travelifts.
3. - Exigencias de utilización de equipos de protección personal asociados a trabajos auxiliares de.
 1. * Fibra.
 2. * Pintura.
 3. * Mecánica.
 4. * Electricidad y electrónica.
 5. * Aparejos y velas.
 6. * Adhesivos.
3. Precauciones generales para prevenir accidentes durante las operaciones de manejo de.
 1. - Herramientas manuales.
 2. - Herramientas electromecánicas, neumáticas e hidráulicas utilizadas por el personal auxiliar.
4. Prevención de la contaminación y aplicación de métodos de recogida selectiva.
 1. - Valoración de las consecuencias de la contaminación marina.
 2. - Operaciones de mantenimiento a flote. Cumplimiento de la normativa MARPOL.
 3. - Operaciones de mantenimiento: En el muelle, en varadero, en el taller.

UNIDAD FORMATIVA 2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO BÁSICO DE APAREJOS DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS DE RECREO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS Y MEDIOS NECESARIOS PARA REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE LAS JARCAS FIRME Y DE LABOR

1. Función de los aparejos.
2. Identificación de los aparejos más comunes.
 1. - Bermudiano o Marconi.
 2. - Latino.
3. Nomenclatura y función de los elementos del aparejo.
 1. - Arboladura.
 2. - Jarcia firme.
 3. - Jarcia de labor.
4. Esquema de los principales elementos de maniobra de la jarcia firme y la jarcia de labor.
 1. - De la cubierta.
 2. - Del mástil.
 3. - Maquinillas.
 4. - Funciones.
5. Identificación y propiedades fundamentales de los materiales utilizados en las jarcas.
 1. - Cables.
 1. * Obenques.
 2. * Stays.
 3. * Back-stays.

4. * Triatico
 2. - Varillas.
 3. - Cabos.
6. Procedimientos de reparación de averías sencillas y frecuentes.
 1. - En cables.
 2. - En cabos.
 3. - En la jarcia firme.
 4. - En la jarcia de labor.
7. Conocimiento de los sistemas de enrolladores de mayor y de foques.
 1. - Hidráulicos.
 2. - Manuales.
8. Práctica de trabajos en altura.
 1. - Medidas de seguridad.
 2. - Guindola.
9. Materiales y herramientas.
10. -Operaciones de montajes y desmontajes de elementos simples de la jarcia.
11. Trabajos en metales.
 1. - Roscas.
 2. - Prensados.
 3. - Terminales de cables.
12. Operaciones básicas de cabuyería.
 1. - Nudos específicos.
 2. - Ajustes.
 3. - Gazas, empalmes y falcaceados.
 4. - Adujas.
 5. - Guarnido de aparejos.
13. Operaciones de pulido de la arboladura y de los elementos de la maniobra.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO BÁSICO DE ELEMENTOS PRIMARIOS DE LA ARBOLADURA DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

1. Identificación y funcionalidad de los elementos de la arboladura. Materiales
2. Utilización de herramientas.
 1. - Manuales.
 2. - De prensado.
 3. - De corte.
 4. - Multifunción
 5. - Equipos de comunicación.
 6. - Precauciones de seguridad.
3. Funcionamiento de los sistemas elementales de control de los aparejos.
 1. - Winches.
 1. * Despiece.
 2. - Enrolladores.
 1. * Despiece.
 3. - Poleas.
 4. - Pastecas.
 5. - Reenvios.
 6. - Contrás.
 7. - Trapas.

8. - Escotas.
4. Revisión de elementos primarios de la arboladura susceptibles de mantenimiento.
 1. - Mástiles.
 2. - Botavaras.
 3. - Tangones.
 4. - Carriles.
 5. - Escoteros.
5. Revisión de elementos primarios de la arboladura susceptibles de mantenimiento.
 1. - Mástiles.
 2. - Botavaras.
 3. - Tangones.
 4. - Carriles.
 5. - Escoteros.
6. Operaciones básicas de montaje y desmontaje del mástil.
 1. - Enumerar las piezas.
 2. - Engrase y protección de zonas roscadas.
 3. - Desconexión cables del mástil y cambio de bombillas.
7. Procedimientos de reparación de averías sencillas y comunes.
 1. - Mástil.
 2. - Crucetas.
 3. - Roldanas.
 4. - Drizas.
 5. - Enrolladores.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO DE VELAS Y ELEMENTOS TEXTILES AUXILIARES DE EMBARCACIONES DEPORTIVAS Y DE RECREO

1. Materiales utilizados en la construcción de las velas y elementos auxiliares.
2. Nomenclatura de los tipos de velas según su montaje y su forma.
3. Partes principales de una vela.
 1. - Relingas.
 2. - Refuerzos.
 3. - Alunamientos y curvas.
 4. - Puños.
 5. - Herrajes.
4. Almacenamiento de las velas.
 1. - A bordo.
 2. - En pañol.
 3. - Secado.
5. Identificación de averías simples.
 1. - Velas.
 2. - Toldos.
 3. - Fundas.
 4. - Sacos.
6. Técnicas de plegado.
7. Operaciones básicas de reparación de velas y elementos auxiliares.
 1. - Coser a mano con diferentes puntos.
 2. - Poner parches.
 3. - Herramientas.

1. * Agujas.
2. * Empujadores.
3. * Sacabocados.
4. - Materiales.
 1. * Hilo.
 2. * Cera.
 3. * Marcadores.
 4. * Ollados
8. Operaciones de limpieza de las velas y elementos auxiliares.
 1. - Productos.
 2. - Técnicas de limpieza.
 3. - Máquinas industriales de limpieza.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group