



Dirección General de la Gente de Mar

CIRCULAR
No. DGGM-UCYC-007-2017

Para: Armadores/Operadores, Representantes Legales de Naves de Bandera Panameña, Centros de Formación Marítima Autorizados, Departamentos/Unidades/Áreas de la DGGM, Oficinas Regionales de Documentación de la Autoridad Marítima de Panamá

De: 
Capitán Jovani González
Director General, Encargado



Asunto: Resolución ADM No.016-2017 de 07 de febrero de 2017, sobre estructuras desarrolladas de cursos de formación para la gente de mar que labora aguas jurisdiccionales de la República de Panamá.

Fecha: 4 de abril de 2017

La presente tiene como propósito comunicar a los usuarios del Registro Panameño, el contenido de la Resolución ADM No. 016-2017 de 07 de febrero de 2017, publicada en Gaceta Oficial No. 28234-A de 10 de marzo de 2017, mediante la cual se aprobaron las estructuras desarrolladas para los cursos de formación para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, a bordo de buques de bandera panameña.

Con relación a lo anterior, a través de dicha Resolución se aprobaron las estructuras desarrolladas para los siguientes cursos de formación:

1. Curso de Seguridad Marítima para Aguas Nacionales.
2. Operador de Lanchas.
3. Patrón de Cabotaje hasta 100 GRT.
4. Patrón de Cabotaje hasta 500 GRT.
5. Patrón de Nave de Placer de 3ra Clase.
6. Patrón de Nave de Placer de 2da Clase.
7. Patrón de Nave de 1ra Clase.
8. Patrón de Pesca de 1ra Clase.
9. Maquinista hasta 750 KW.

De igual forma, la precitada Resolución establece que a la fecha de entrada en vigor de la misma, todo centro de formación marítima que tenga aprobado cursos de formación para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, deberá adecuar estos programas de acuerdo con las nuevas estructuras de cursos aprobados, y solicitar la respectiva autorización ante esta Administración Marítima, cumpliendo con el trámite de reconocimiento respectivo.

Por lo anterior, esta Dirección General, exhorta a los centros de formación marítima interesados en impartir estos cursos de formación para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, a realizar el trámite correspondiente, ya sea para solicitar su reconocimiento por primera vez o para la actualización de estos cursos.

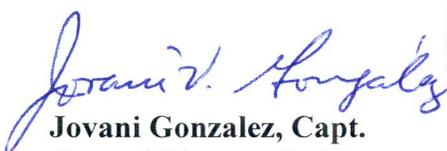

JG/CMO/jdo



PANAMA
MARITIME AUTHORITY
General Directorate of Seafarers

CIRCULAR
No. DGGM-UCYC-007-2017

TO: Shipowners/Operators, Seafarers, Legal Representatives of Panama-Flag Vessels, Authorized Maritime Training Centers, Privative Consulates of Departments/Units/Areas of the GDS, Regional Documentation Offices of the Panama Maritime Authority

FROM: 
Jovani Gonzalez, Capt.
General Director, In Charge



SUBJECT: Resolution ADM No. 016-2017 of February 7th, 2017 about Developed Structures for training courses for seafarers who work in National Waters of the Republic of Panama

DATE: April 4th, 2017

This document has the aim of communicating to the users of the Panamanian Registry, the content of the Resolution ADM No.016-2017 of February 7th, 2017, published in Official Gazette No. 28234-A of March 10th, 2017, in which were approved the developed structures for training courses for seafarers working in national waters of the Republic of Panama, on board of Panamanian flag vessels.

With respect to the foregoing, through this Resolution were approved the developed structures for the following training courses:

1. National Maritime Safety Course
2. Motorboat Operator 2nd Class less than 20 meters
3. Coastal Traffic Skipper up to 100 GT
4. Coastal Traffic Skipper up to 500 GT
5. Third Class Pleasure Boat skipper less than 8 meters
6. Second Class Pleasure Boat skipper from 8 to 20 meters
7. First Class Pleasure Skipper more than 12 meters
8. First Class Fishing Skipper more than 12 meters
9. Motorman up to 750kw.

Likewise, the aforementioned Resolution provides that by the date of its entry into force, all Maritime Training Centers who have an approved training course for seafarers working in national waters of the Republic of Panama, must adjust these programs according to the new structures of the approved courses, and apply for the respective authorization in this Maritime Authority, fulfilling the corresponding procedures for the recognition.

Due to the above, this General Directorate calls upon the maritime training centers interested on provide these training courses for seafarers working in national waters of the Republic of Panama, to carry out the corresponding procedures, either to apply for a recognition for the first time or to update these courses.


JG/CMO/jdo



RESOLUCIÓN ADM No. 016-2017
EL ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMA,
en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Ley No. 7, de 10 de febrero de 1998 se crea la Autoridad Marítima de Panamá, y se le asigna entre sus funciones el *“recomendar las políticas y acciones, ejercer actos de administración y hacer cumplir las normas legales y reglamentarias referentes al Sector Marítimo”*.

Que dentro de la estructura orgánica de la Autoridad Marítima de Panamá, se encuentra la Dirección General de la Gente de Mar, organismo de servicios administrativos y de ejecución de programas, cuyo funcionamiento y organización interna se ajusta a lo especificado en el Decreto Ley No. 7, de 10 de febrero de 1998 y además, en los reglamentos que se dicten en desarrollo de éste.

Que de acuerdo con el numeral 1 y 4 del artículo 33, del Decreto Ley No. 7, de 10 de febrero de 1998, la Dirección General de la Gente de Mar de la Autoridad Marítima de Panamá tiene entre sus funciones, el cumplimiento de las normas legales vigentes sobre educación, formación, titulación y guardia de la gente de mar, de conformidad con lo establecido en los convenios internacionales ratificados por la República de Panamá; y deberá autorizar, fiscalizar y supervisar el cumplimiento de los programas de educación y formación de cualquiera de las instituciones en las cuales se impartan conocimientos sobre educación náutica o marítima en general.

Que mediante la Ley No. 4, de 15 de mayo de 1992, la República de Panamá aprobó el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar de 1978, enmendado (Convenio STCW '78, enmendado).

Que de conformidad con la Resolución ADM No. 148-2011, de 18 de noviembre de 2011, se adoptó la Resolución I en todas sus partes y el Anexo I de la Resolución 2; adoptadas el 25 de junio de 2010, mediante las Enmiendas de Manila 2010, al Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado (Convenio STCW '78, enmendado) y a su Código de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar respectivamente.

Que el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar de 1978, enmendado (Convenio STCW '78, enmendado), en su Artículo I sobre Obligaciones Generales contraídas en virtud del Convenio, establece que las Partes se obligan a promulgar todas las leyes, decretos, órdenes y reglamentaciones necesarias y a tomar todas las medidas precisas para dar al Convenio plena efectividad y así garantizar que, tanto desde el punto de vista de la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar como de la protección del medio marino, la gente de mar enrolada en los buques tengan la competencia y la aptitud debida para desempeñar sus funciones.

Que dicho Convenio establece en la Regla I/6, que cada Parte garantizará que la formación y evaluación de la gente de mar prescrita por el Convenio se administre, supervise y vigile; y que los responsables de la formación y de la evaluación de la gente de mar establecidas por el Convenio están debidamente cualificadas para el tipo y nivel de formación o de evaluación correspondiente, de conformidad con las disposiciones de la Sección A-I/6 del Código de Formación.

Que dicho Convenio establece en la Regla I/8, que cada Parte se asegurará de que en conformidad con lo dispuesto en la Sección A-I/8 del Código de Formación, todas las actividades de formación, evaluación de la competencia, titulación, incluidos los certificados médicos, refrendos y revalidación, realizadas bajo su autoridad por organismos o entidades no gubernamentales, se vigilan en todo momento en el marco de un sistema de normas de calidad, para garantizar la consecución de los objetivos definidos, incluidos los relativos a las cualificaciones y experiencias de los instructores y evaluadores; y en los

Resolución ADM No. 016-2017
Pág. No. 2



casos en que organismos o entidades gubernamentales se encarguen de tales actividades, se haya establecido un sistema de normas de calidad.

Que mediante la Resolución ADM No.260-2014, de 15 de septiembre de 2014, se expide el reglamento que regula el procedimiento mediante el cual se gestionan las solicitudes de reconocimiento como Centros de Formación Marítima, así como, el procedimiento para el reconocimiento, evaluación, auditoría, seguimiento, control y revocatoria del reconocimiento de Centros de Formación Marítima nacionales y en el extranjero.

Que mediante la Resolución J.D. No.003-2015, de 27 de enero de 2015, se fijan las tarifas a cobrar para las solicitudes de reconocimiento como Centros de Formación Marítima nacionales o en el extranjero, en concepto de evaluación documental de los cursos solicitados para el reconocimiento, solicitudes de adición de nuevos cursos y expedición de certificados de cursos impartidos por los Centros de Formación Marítima autorizados.

Que mediante la Resolución ADM No.217-2015, de 28 de septiembre de 2015, se dictaron disposiciones relativas a las Sucursales de los Centros de Formación Marítima, reglamentándose las solicitudes de reconocimiento para Sucursales de Centros de Formación Marítima reconocidos.

Que mediante la Resolución J.D. No.025-2016, de 16 mayo de 2016, se aprobaron los requisitos mínimos para la expedición de los Títulos de Competencia de la gente de mar, que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, a bordo de los buques de bandera panameña.

Que esta Administración Marítima tiene la obligación de garantizar, que la formación se administre, supervise y vigile, con el fin que la gente de mar que trabaje a bordo de un buque de bandera panameña en aguas nacionales, tengan las competencias y la aptitud debida para desempeñar sus funciones; haciendo necesario reglamentar los programas de formación de aguas nacionales, por lo que, el Administrador de la Autoridad Marítima de Panamá, en virtud de las facultades conferidas por el Decreto Ley No. 7, de 10 de febrero de 1998,

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la estructura desarrollada de los siguientes cursos de formación para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, a bordo de buques de bandera panameña:

- 1) Curso de Seguridad Marítima para Aguas Nacionales (Anexo 1).
- 2) Operador de Lanchas (Anexo 2).
- 3) Patrón de Cabotaje hasta 100 GRT (Anexo 3).
- 4) Patrón de Cabotaje hasta 500 GRT (Anexo 4).
- 5) Patrón de Nave de Placer de 3^{ra} Clase (Anexo 5).
- 6) Patrón de Nave de Placer de 2^{da} Clase (Anexo 6).
- 7) Patrón de Nave de 1^{ra} Clase (Anexo 7).
- 8) Patrón de Pesca de 1^{ra} Clase (Anexo 8).
- 9) Maquinista hasta 750 KW (Anexo 9).

SEGUNDO: APROBAR la estructura desarrollada de los cursos de formación detallados en el Artículo anterior, los cuales están contenidos en los Anexos que forman parte integral de la presente resolución.

Resolución ADM No.016-2017
Pag. No. 3



TERCERO: COMUNICAR a los Centros de Formación Marítima con domicilio en territorio nacional que estén autorizados para impartir los cursos antes detallados, las estructuras desarrolladas y aprobadas de los nueve (9) cursos incluidos en la presente resolución, para que apliquen dichas estructuras.

CUARTO: La persona que imparta y supervise los cursos para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, deberá formar parte del listado de instructores autorizados de un Centro de Formación Marítima reconocido por la Autoridad Marítima de Panamá, y estar debidamente cualificada y contar con la experiencia necesaria, para este tipo y nivel de formación a impartir.

QUINTO: Todo Centro de Formación Marítima que a la fecha de entrada en vigor de la presente resolución, tenga aprobado cursos de formación para la gente de mar que labora en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, deberá realizar la adecuación de los programas de formación de acuerdo a las estructuras de cursos aprobados mediante esta resolución y solicitar la autorización ante esta Administración, cumpliendo con el trámite de reconocimiento respectivo.

SEXTO: Ordenar al Director General de la Gente de Mar, que a través de circulares comunique el cumplimiento de la presente resolución, a los usuarios, empresas, abogados y demás partes interesadas que soliciten trámites de titulación de la gente de mar que laboran en aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, a bordo de buques de bandera panameña.

SÉPTIMO: Esta resolución comenzará a regir a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Panamá.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 4, de 15 de mayo de 1992.

Decreto Ley No. 7, de 10 de febrero de 1998 y sus modificaciones.

Resolución ADM No. 260-2014, de 15 de septiembre de 2014.

Resolución ADM No. 217-2015, de 28 de septiembre de 2015.

Resolución J.D. No. 003-2015, de 27 de enero de 2015.

Resolución J.D. No.025-2016, de 16 mayo de 2016.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la Ciudad de Panamá, a los **Siete** (7) días del mes de **Febrero** del año dos mil diecisiete (2017).

JORGE BARAKAT PITY
ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD
MARÍTIMA DE PANAMÁ

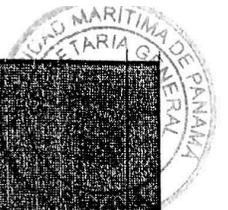
SHIARA STEVENS
SUBDIRECTORA OFICINA DE ASESORÍA
LEGAL, EN FUNCIONES DE SECRETARIA
DEL DESPACHO.

JBP/SS/fiem.

CERTIFICO QUE TODO LO ANTERIOR
ES FIEL COPIA DE SUS ORIGINALES

Panamá, 14 de febrero 2017

SECRETARÍA GENERAL



**CURSO DE SEGURIDAD
MARÍTIMA PARA AGUAS
NACIONALES**

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO DE SEGURIDAD MARÍTIMA PARA AGUAS NACIONALES

1. FINALIDAD

Este curso modelo pretende cumplir con los requisitos mínimos de conocimientos, comprensión y suficiencia, en técnicas de supervivencia personal, prevención y lucha contra incendios, primeros auxilios básicos y seguridad personal, seguridad marítima y responsabilidades sociales.

2. OBJETIVOS

Al finalizar satisfactoriamente el curso y la experiencia necesaria, el participante estará en la capacidad de utilizar los equipos de seguridad, identificando las habilidades y destrezas que son claves para que las tareas a bordo se realicen de manera eficaz y segura.

Este curso de capacitación proporciona los conocimientos básicos para apoyar las tareas, asignaciones y responsabilidades en:

- Prevenición y lucha contra incendios
- Supervivencia personal
- Primeros auxilios básicos
- Familiarización con normas y equipos de seguridad
- Principios básicos para sobrevivir en el mar

3. NIVEL DE INGRESO

Este curso está dirigido a toda la gente de mar, de acuerdo a las disposiciones vigentes y aplicables las cuales se detallan en la especialidad de acuerdo a las labores y actividades relacionadas con el oficio que los Marineros de Aguas Nacionales realizan a bordo de las embarcaciones en aguas territoriales panameñas.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Una vez que el participante haya concluido satisfactoriamente el curso de formación, se le podrá expedir una certificación, que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido.



5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a cada sesión dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor deberá contar con los conocimientos necesarios en materias de seguridad y protección marítima, preferiblemente un Oficial de Marina Mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de aulas de clases o espacios destinados para brindar la formación que como mínimo cuente con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos de acuerdo a las obligaciones y tareas que se le asignen en el ejercicio de sus funciones.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisual;
- Vídeos de: Primeros auxilios, Prevención y lucha contra incendios, seguridad marítima, protección del medio marítimo y los necesarios para brindar la formación.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011
- Curso de Prevención y lucha contra incendios
- Curso Primeros Auxilios Básicos
- Curso Seguridad Personal y Responsabilidades Sociales
- Curso Técnicas de Supervivencia Personal


SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE SEGURIDAD MARÍTIMA PARA AGUAS NACIONALES

CONOCIMIENTO, COMPRENSIÓN Y SÚFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. INTRODUCCIÓN 1.1 Que es una embarcación 1.2 Actividades de una embarcación 1.3 Construcción, tipo y dimensiones de una embarcación 1.4 Partes de la embarcación 1.5 Marinería Básica 1.6 Área de navegación	0.5	
2. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS 2.1 Triángulo del fuego 2.2 Clasificación o tipos de fuego 2.3 Métodos de extinción de fuego 2.3.1 Equipos de extinción de fuego 2.3.1.1 Extintores portátiles 2.3.1.2 Mangueras 2.4 Dispositivo de lucha contra incendio 2.5 Formas de propagación del fuego 2.6 Causas de fuego 2.7 Prevención del fuego	0.5	0.5
3. SUPERVIVENCIA PERSONAL 3.1 Situaciones de emergencia 3.2 Tipos de emergencia 3.3 Evacuación 3.4 Dispositivos individuales de salvamento	1	
4. PRIMEROS AUXILIOS 4.1 Principios generales de los primeros auxilios en una embarcación 4.2 Botiquín de primeros auxilios	1	1
5. FAMILIARIZACIÓN CON NORMAS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD 5.1 Navegación 5.1.1 Equipos 5.1.2 Faros, boyas y balizas 5.2 Trabajo y maniobras del bote 5.3 Reglas básicas de abordaje	0.5	1
6. PRINCIPIOS BÁSICOS PARA SOBREVIVIR EN EL MAR 6.1 Acciones básicas 6.1.1 Familiarización con la embarcación 6.1.2 Conocimiento de la existencia y ubicación de los equipos 6.1.3 Comportamiento humano 6.1.4 Control de los dispositivos de seguridad 6.1.5 Riesgos del naufragio 6.1.6 Estaciones de rescate y medios de comunicación	1	0.5



7. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA LA GENTE DE MAR		
7.1 Introducción.	0.5	
7.2 Políticas de Protección Marítima		
7.3 Responsabilidades de Protección		
7.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza		
7.5 Acciones a tomar en materias de protección		
Total de horas	5	3
	8 Horas	





CURSO DE OPERADOR DE LANCHA

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO DE OPERADOR DE LANCHA

1. FINALIDAD

Este curso modelo pretende cumplir con los requisitos mínimos de conocimientos, comprensión y suficiencia capacitando a toda la gente de mar que operen embarcaciones menores; recreativas y/o comerciales, y que deseen desempeñarse como operadores de lanchas.

2. OBJETIVOS

Al finalizar satisfactoriamente el curso y adquirir la experiencia necesaria, el participante estará en la capacidad ser operadores de lanchas, y actualizará los conocimientos de las reglamentaciones de seguridad, que son claves para que las tareas a bordo se realicen de manera eficaz y segura.

Los objetivos específicos se describen en cada uno de los capítulos desarrollados de este curso.

3. NIVEL DE INGRESO

Este curso está dirigido a toda la gente de mar mayores de 18 años que cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales, y que además desee desempeñar labores como Operador de Lancha de embarcaciones en aguas jurisdiccionales panameñas..

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Operador de Lancha".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con los conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con la Operación de Lanchas y Embarcaciones menores, la cual esta última puede ser complementada por un experto en la materia.





7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso se dispondrán de aulas de clases con equipos digitales y audiovisuales, adicionalmente un tablero para talleres y así poder realizar debates en grupales.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, equipos de seguridad para probar la aptitud del participante conforme con sus obligaciones como Operador de Lancha.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisual;
- Video de Prevención de abordaje, Maniobras.

9. REFERENCIAS OMI Y OTRAS REFERENCIAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana (SOLAS), 1974. Edición 2014.
- Cursos Modelo OMI de Seguridad Marítima.





SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE OPERADOR DE LANCHA

CONOCIMIENTO, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. GENERALIDADES DE LAS EMBARCACIONES MENORES 1.1 Tipos de embarcaciones 1.2 Construcción de embarcaciones menores 1.3 Equipos de navegación 1.4.1 Lista de verificación 1.4 Medios de propulsión y manejo 1.4.1 El remo 1.4.2 La vela 1.4.3 El motor	1.5	---
2. NOMENCLATURA NÁUTICA 2.1 Terminología náutica básica de embarcación menor 2.2 Dimensiones 2.3 Denominaciones del casco 2.4 Estructura de la embarcación 2.5 Concepto de estanqueidad 2.6 Terminología general	2.5	1.0
3. NORMAS DE SEGURIDAD PARA LOS OPERADORES DE LANCHAS 3.1 Principios y factores básicos para el empleo seguro y eficaz de los equipos de comunicación 3.2 Sistema de radio –aviso náutico y meteorológico 3.3 Selección de Canales y servicio de comunicación apropiados 3.4 Efectos del uso indebido del equipo de comunicaciones 3.5 Seguridad al abordar y Cargar la embarcación 3.6 Seguridad de Puesta en marcha 3.7 Seguridad en el agua 3.8 Equipos de Seguridad en la navegación y dentro de la embarcación 3.8.1 Obligación del operador de lancha respecto a otra embarcación que se encuentre en peligro 3.8.2 Equipamiento de seguridad	3.5	1.5
4. JARCIA Y CABUYERÍA 4.1 Tipos de jarcia usadas en una embarcación menor 4.1.1 Jarcia fija o firme 4.1.2 Jarcias móvil o de labor 4.2 Elementos de amarre 4.3 Estructura de los cabos 4.4 Elección de cabos apropiados 4.5 Fibras artificiales más usadas 4.6 Cuidado de los cabos 4.7 Operaciones básicas para efectuar con un cabo 4.7.1 Ligadura 4.7.2 Uniones 4.7.3 Nudos 4.7.4 Vueltas	3.0	3.0

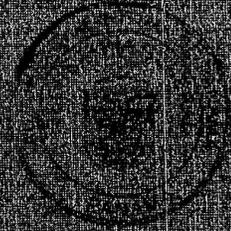


5. MANIOBRAS			
5.1 Maniobra de fondeo			
5.1.1 Con un ancla			
5.1.2 Con dos anclas		2.0	2.0
5.2 Sistema de gobierno			
5.2.1 Tipos de timones, ventajas y desventajas			
6. PREVENCIÓN DE ABORDAJE Y NAVEGACIÓN BÁSICA			
6.1 Conocimiento del Reglamento Internacional para prevenir abordajes en el mar			
6.1.1 Reglas de rumbo y gobierno			
6.1.2 Luces y marcas			
6.1.3 Código Internacional de señales			
6.1.4 Sistema Internacional de balizamiento marítimo		5.0	2.5
6.2 Equipo y ayudas a la Navegación			
6.3 Planificación de la travesía y navegación			
6.3.1 Visibilidad reducida			
6.3.2 En aguas restringidas			
6.3.3 Zonas afectadas por las mareas o las corrientes			
7. BANDERAS DEL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEÑALES			
7.1 Tipos de banderas del código internacional de señales			
7.1.1 Numerales		0.5	----
7.1.2 Alfabéticas			
7.2 Forma, significado y aplicación de las diferentes banderas y combinaciones			
8. COMPORTAMIENTO DE LAS CORRIENTES Y EL EFECTO DE LAS OLAS EN UNA EMBARCACIÓN			
8.1 Comportamiento de la embarcación en diferentes estados de la mar		1.0	0.5
8.2 Situaciones de peligro que se encuentran las embarcaciones por motivos de corrientes y oleajes			
9. SUPERVIVENCIA PERSONAL			
9.1 Situaciones de emergencia			
9.2 Dispositivos individuales de salvamento			
9.3 Mantenimiento de los equipos y dispositivos de supervivencia		3.0	1.5
9.4 Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate			
9.5 Elementos de llamada de atención y equipo de emergencia			
9.6 Evacuación			
10. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS			
10.1 Tipos de fuego			
10.2 Prevención del fuego			
10.3 Detección del fuego			
10.4 Métodos de extinción de fuego			
10.4.1 Utilización de los métodos de extinción de fuego		3.0	1.5
10.5 Causas de fuego			
10.6 Tratamiento y lucha contra incendios en coordinación con las operaciones de tierra			
10.7 Evaluación de las causas que dieron lugar al fuego			



11. PRIMEROS AUXILIOS		
11.1 Botiquín de primeros auxilios		
11.2 Estructura y funciones del cuerpo humano		
11.3 Primeros auxilios en una embarcación		
11.4 Lesiones personales	3.0	1.5
11.5 Cuidado médico de la persona salvada		
11.6 Comunicación y consejos médicos por radio		
11.7 Utilización de fármacos		
12. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA TODA LA GENTE DE LA MAR		
12.1 Introducción		
12.2 Política de Protección Marítima		
12.3 Responsabilidades de protección	1.0	--
12.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza		
12.5 Acciones a tomar en materias de protección		
13. CUIDADO DEL MEDIO MARINO, PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN		
13.1 Reglamentación	1.0	--
13.2 Protección del medio marino		
14. LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL VIGENTE		
14.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial	1.0	--
14.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones		
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	2.0	2.0
TOTAL	33.0	17.0
	50.0 Horas	





**CURSO DE PATRÓN
DE CABOTAJE hasta
100 TAB**

**Dirección
General de
Gente de Mar**



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE CABOTAJE hasta 100 TAB

1. FINALIDAD

Este curso pretende proporcionar a los participantes la formación teórica y práctica indispensable para planificar la navegación dentro de las aguas jurisdiccionales panameñas; aplicando lo establecido en las normas que regulan la actividad marítima y portuaria nacional.

2. OBJETIVOS

Al finalizar satisfactoriamente el curso y obtener la experiencia necesaria, los participantes estarán cualificados con la capacidad de planificar, ejecutar y dirigir las operaciones marítimas de la embarcación que vaya a operar, incluyendo las maniobras de atraque, desatraque y fondeo, además obtendrán conocimientos básicos en el área de Meteorología y sistemas de comunicaciones marítimas.

3. NIVEL DE INGRESO

Este curso está dirigido a personas que cumplan con una experiencia mínima comprobada de doce (12) meses como Operador de Lancha de 1ra Clase, o quienes tengan experiencia mínima comprobada de veinticuatro (24) meses como marinero.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Una vez que el participante haya concluido satisfactoriamente el curso de formación y superado las evaluaciones teóricas y prácticas, se le podrá expedir una certificación que apta para el nivel de conocimiento y destrezas obtenidas, esta certificación llevará como nombre "Curso de Patrón de Cabotaje hasta 100 TAB".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.



6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con los conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionado con este curso, preferiblemente un capitán u oficial de de marina mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, etc.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de DVD;
- Vídeos (lo necesarios para brindar la formación).

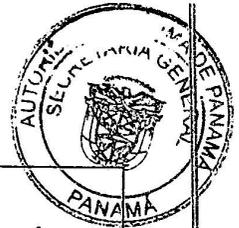
9. REFERENCIAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana (SOLAS), 1974. Edición 2014.
- Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78).
- Reglamento Internacional de Prevención de Abordajes.



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE CABOTAJE hasta 500 TAB

CONOCIMIENTOS, COMPRENSIÓN Y EFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. NAVEGACIÓN COSTERA		
1.1 Técnica de navegación costera	4	2
1.2 Planificación ruta		
2. EQUIPOS DE NAVEGACIÓN	2	1
2.1 Sistema de Posicionamiento Global (GPS)		
3. METEOROLOGÍA		
3.1 Meteorología Náutica		
3.1.1 Estado del Tiempo		
3.1.2 Temperatura		
3.1.3 Viento	2	0.5
3.1.4 Brisas costeras		
3.2 Oceanografía		
3.2.1 Zona costera		
3.2.2 Mareas		
4. PREVENCIÓN DE ABORDAJES Y MANIOBRAS		
4.1 Reglas de rumbo y gobierno		
4.2 Luces y marcas de navegación		
4.3 Sistema de balizamiento marítimo	2	1
4.4 Maniobra de la Embarcación		
4.4.1 Maniobra de atraque		
4.4.2 Maniobra de Fondeo		
4.5 Órdenes del Patrón		
5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR	0.5	
5.1 Como prevenir la contaminación en el mar		
6. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS		
6.1 Composición y tipos de fuego		
6.2 Métodos de extinción de fuego	2	1
6.2.1 Utilización de equipos de extinción de fuego		
6.3 Causas de fuego		
6.4 Prevención del Fuego		
7. SUPERVIVENCIA PERSONAL		
7.1 Situaciones de emergencia	2	1
7.2 Dispositivos individuales de salvamento		
7.3 Evacuación		
8. PRIMEROS AUXILIOS		
8.1 Botiquín de primeros auxilios	2	1
8.2 Primeros auxilios en una embarcación		
9. MANIPULACIÓN DE LA CARGA		
9.1 Procedimientos seguros de manipulación, estiba y sujeción de la carga	2	
9.2 Efectos de las cargas peligrosas en la seguridad de la vida humana y la embarcación		



12. COMUNICACIONES MARÍTIMAS		
12.1 Equipos de comunicación marítima	2	1
12.2 Comunicación efectiva		
13. LEGISLACIÓN MARÍTIMA VIGENTE		
13.1 Líneas de base, aguas interiores, mar territorial	1	
13.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones		
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	1	1
TOTAL	22.5	9.5
	32 Horas	



CURSO DE PATRÓN DE CABOTAJE hasta 500 TAB

Dirección
General de
Gente de Mar



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE CABOTAJE hasta 500 TAB

1. FINALIDAD

Este curso modelo pretende proporcionar a los participantes la formación teórica y práctica indispensable para planificar y ejecutar la navegación dentro de las aguas jurisdiccionales panameñas; aplicando lo establecido en las normas que regulan la actividad marítima y portuaria nacional.

2. OBJETIVOS

Al finalizar satisfactoriamente el curso y obtener la experiencia necesaria, los participantes estarán cualificados con la capacidad de planificar, ejecutar y dirigir operaciones marítimas de una embarcación en específico, incluyendo las maniobras portuarias, de atraque, desatraque y fondeo; además obtendrán conocimientos en el área de Meteorología básica y sistemas de comunicaciones marítimas.

Este curso abarcará entre otros temas:

- Navegación Costera
- Manipulación y estiba de la carga
- Control y Funcionamiento de la embarcación

3. NIVEL DE INGRESO

Este curso está dirigido a personas que cumplan con una experiencia mínima comprobada de treinta y seis (36) meses como marinero, o quienes tengan experiencia mínima comprobada de doce (12) meses como Patrón de Cabotaje hasta 100 TAB.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Una vez que el participante haya concluido satisfactoriamente el curso de formación y superado las evaluaciones teóricas y prácticas, se le podrá expedir una certificación que apta para el nivel de conocimiento y destrezas obtenidas, esta certificación llevará como nombre "Curso de Patrón de Cabotaje hasta 500 TAB".



5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con las competencias, conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con el desarrollo de este curso, preferiblemente un capitán de marina mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, etc.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de DVD;
- Vídeos (lo necesarios para brindar la formación).

9. REFERENCIAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana (SOLAS), 1974. Edición 2014.
- Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78).
- Reglamento Internacional de Prevención de Abordajes.



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE CABOTAJE hasta 500 TAB

CONOCIMIENTOS, COMPRENSIÓN Y EFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS		
1. NAVEGACIÓN COSTERA				
1.1 Técnica de navegación costera	8	5		
1.2 Planificación ruta				
1.3 Cartas de zona				
2. EQUIPOS DE NAVEGACIÓN				
2.1 Navegación con Radar	10	6		
2.2 Sistema de Posicionamiento Global (GPS)				
2.3 Sistema Identificación de Automática (AIS)				
2.4 Ecosondas				
2.5 NAVTEX				
3. METEOROLOGÍA				
3.1 Meteorología Náutica	5	2		
3.1.1 Estado del Tiempo				
3.1.2 Presión atmosférica				
3.1.3 Temperatura				
3.1.4 Borrascas y anticiclones				
3.1.5 Viento				
3.1.6 Brisas costeras				
3.2 Oceanografía				
3.2.1 Oceanografía general				
3.2.2 Zona costera				
3.2.3 Corrientes marinas				
3.2.4 Mareas				
4. PREVENCIÓN DE ABORDAJES Y MANIOBRAS				
4.1 Reglamento Internacional para prevenir abordajes en la mar			4	7
4.1.1 Reglas de rumbo y gobierno				
4.1.2 Luces y marcas				
4.1.3 Código internacional de señales				
4.1.4 Sistema internacional de balizamiento marítimo				
4.1.5 Procedimientos de guardia de puente				
4.2 Maniobra de la Embarcación				
4.2.1 Maniobra de atraque				
4.2.2 Maniobra de Fondeo				
4.3 Órdenes del Patrón				
5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR				
5.1 Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques	2			
5.2 Contaminación del mar				
5.3 Contaminación por Hidrocarburos				
5.4 Como prevenir la contaminación en el mar				

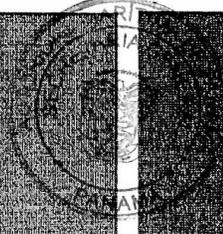


6. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS 6.1 Composición y tipos de fuego 6.2 Métodos de extinción de fuego 6.2.1 Utilización de equipos de extinción de fuego 6.2.2 Sistemas de detección de fuego 6.3 Control de los Ventiladores, incluidos los extractores de humo 6.4 Causas de fuego 6.5 Tratamientos y control de heridas 6.6 Comunicación eficaz 6.7 Procedimientos de lucha contra incendios en coordinación con las operaciones de tierra 6.8 Evaluación de la causas que dieron lugar al fuego	4	2
7. SUPERVIVENCIA PERSONAL 7.1 Situaciones de emergencia 7.2 Dispositivos individuales de salvamento 7.3 Mantenimiento de los equipos y dispositivos de supervivencia 7.4 Evacuación	5	2
8. PRIMEROS AUXILIOS 8.1 Botiquín de primeros auxilios 8.2 Estructura y funciones del cuerpo humano 8.3 Primeros auxilios en una embarcación 8.4 Lesiones personales 8.5 Cuidado médico de la persona salvada 8.6 Comunicación y consejos médicos por radio 8.7 Utilización de fármacos	2	1
9. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA LA GENTE DE MAR 9.1 Introducción. 9.2 Políticas de Protección Marítima 9.3 Responsabilidades de Protección 9.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza 9.5 Acciones a tomar en materias de protección	0.5	
10. MANIPULACIÓN DE LA CARGA 10.1 Procedimientos seguros de manipulación, estiba y sujeción de la carga 10.2 Manejo de cargas peligrosas 10.3 Efectos de las cargas peligrosas en la seguridad de la vida humana y la embarcación	4	1
11. GESTION DE EMERGENCIA Y COMPORTAMIENTO HUMANO 11.1 Procedimientos de emergencia a bordo de buques que transporten pasajeros 11.2 Toma de decisiones en situaciones de emergencia 11.3 Control de multitudes 11.4 Motivar, animar y tranquilizar a los pasajeros y a los demás miembros de la tripulación en situaciones de emergencia 11.5 Comunicación eficaz en situaciones de emergencia 11.6 Ejercicios y zafarranchos para situaciones de emergencia 11.7 Integridad de la embarcación	2	
12. RADIOCOMUNICACIONES	8	4



12.1 Definiciones básicas		
12.2 Estaciones y frecuencias de radio		
12.3 El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima Restringido		
12.4 Conocimientos generales de otros equipos		
12.5 Centro nacional de radiocomunicaciones marítimas		
12.6 Disposiciones básicas radioeléctricas		
13. LEGISLACIÓN MARÍTIMA VIGENTE		
13.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial		
13.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones	1.5	
13.3 Auxilios, salvamentos, remolques, abordajes		
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	2	2
TOTAL	58	32
	90 Horas	





**CURSO DE PATRÓN
DE NAVES DE
PLACER
DE 3ra CLASE**

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER DE 3RA CLASE

1. FINALIDAD

Este curso comprende los conocimientos mínimos, comprensión y suficiencia, que deben tener los aspirantes a desempeñar las funciones de Patrón de Naves de Placer de 3ra Clase en aguas jurisdiccionales panameñas.

2. OBJETIVOS

Al finalizar el curso satisfactoriamente y obtener la experiencia necesaria, los participantes serán capaces de gobernar, asumir el control seguro de la embarcación y tomar decisiones, implementando las medidas prácticas necesarias, relativos a la seguridad marítima, la protección del medio marino y las comunicaciones marítimas.

Los objetivos específicos se describen en cada uno de los capítulos desarrollados de este curso.

3. NIVEL DE INGRESO

Podrán ingresar a este curso toda la gente de mar, propietarios de yates u operadores de estas embarcaciones de Naves de Placer de 3ra, que cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Patrón de Nave de Placer de 3ra Clase".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

**6. PERFIL DEL INSTRUCTOR**

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con las competencias mínimas, conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con el desarrollo de este curso, preferiblemente un capitán u oficial de marina mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, etc.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisuales;
- Videos que sean necesarios para brindar la formación,

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011
- Convenio Internacional SOLAS 1974. Edición 2014
- Cursos modelo OMI de formación marítima.
- Legislación y normativa Nacional vigente
- Gaztelu, Ricardo e Ibañez, Itsaso. Patrón de yate. Vitoria-Gasteiz, 2012, Edición 4ª.



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER DE 3RA CLASE

CONOCIMIENTOS, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. INTRODUCCIÓN 1.1 Que es una embarcación de placer 1.2 Actividades de una embarcación de placer 1.3 Construcción, tipo y dimensiones de embarcaciones placer 1.4 Partes de la embarcación 1.5 Área de navegación	1	
2. TERMINOLOGÍA NAÚTICA	1	
3. INTRODUCCIÓN A LA NAVEGACIÓN 3.1 Navegación Costera 3.2 Planificación de la ruta 3.3 Reglamento Internacional para prevenir abordajes en la mar 3.3.1 Reglas de rumbo y gobierno 3.3.2 Luces y marcas 3.4 Equipos de Navegación 3.4.1 Sistema de Posicionamiento Global (GPS) 3.5 Acción del Timón y la Hélice 3.6 Maniobras 3.6.1 Maniobras de Atraque y Desatraque 3.6.2 Maniobras de Fondeo 3.6.3 Remolque 3.7 Arranque de la embarcación 3.8 Sistema de Propulsión 3.9 Distribución de Pesos a Bordo	7	4
4. METEOROLOGÍA 4.1 Meteorología Náutica 4.2 El estado del tiempo 4.2 Oceanografía 4.2.1 Zona costera 4.2.1 Mareas	2	0.5
5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR 5.1 Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques 5.2 Contaminación del mar 5.3 Contaminación por Hidrocarburos 5.4 Como prevenir la contaminación en el mar	2	
6. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA LA GENTE DE MAR 6.1 Introducción. 6.2 Políticas de Protección Marítima 6.3 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza 6.4 Acciones a tomar en materias de protección	0.5	



7. RADIOCOMUNICACIONES		
7.1 Definiciones básicas	2.5	1
7.2 Estaciones y frecuencias de radio		
7.3 Conocimientos generales de otros equipos de comunicación		
8. LEGISLACIÓN MARÍTIMA VIGENTE		
8.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial	0.5	
8.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones		
8.3 Auxilios, salvamentos, remolques, abordajes		
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	2	2
TOTAL	16.5	7.5
	24 Horas	

CURSO DE PATRÓN
DE NAVES DE
PLACER
DE 2da CLASE

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER DE 2DA CLASE

1. FINALIDAD

Este curso comprende los conocimientos mínimos, comprensión y suficiencia, que deben tener los aspirantes a desempeñar las funciones de Patrón de Naves de Placer de 2da Clase en aguas jurisdiccionales panameñas.

2. OBJETIVOS

Al finalizar el curso satisfactoriamente y obtener la experiencia necesaria, los participantes serán capaces de gobernar, asumir el control seguro de la embarcación y tomar decisiones, implementando las medidas prácticas necesarias, relativos a la seguridad marítima, la protección del medio marino y las radiocomunicaciones.

Los objetivos específicos se describen en cada uno de los capítulos desarrollados de este curso.

3. NIVEL DE INGRESO

Podrán ingresar a este curso toda la gente de mar, propietarios de yates u operadores de estas embarcaciones de Naves de Placer de 2da clase, que cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales. El Participante debe presentar experiencia comprobada en embarcaciones menores o del mismo tipo.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Patrón de Nave de Placer de 2da Clase".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

**6. PERFIL DEL INSTRUCTOR**

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con las competencias mínimas, conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con el desarrollo de este curso, preferiblemente un capitán u oficial de marina mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, etc.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisuales;
- Videos que sean necesarios para brindar la formación,

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011
- Convenio Internacional SOLAS 1974. Edición 2014
- Cursos modelo OMI de formación marítima.
- Legislación y normativa Nacional vigente
- Gaztelu, Ricardo e Ibañez, Itsaso. Patrón de yate. Vitoria-Gasteiz, 2012, Edición 4ª.



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER DE 2DA CLASE

CONOCIMIENTOS, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. INTRODUCCIÓN 1.1 Que es una embarcación de placer 1.2 Actividades de una embarcación de placer 1.3 Construcción, tipo y dimensiones de embarcaciones placer 1.4 Partes de la embarcación 1.5 Área de navegación	1.5	
2. TERMINOLOGÍA NÁUTICA	1.5	
3. INTRODUCCIÓN A LA NAVEGACIÓN 3.1 Navegación Costera 3.2 Planificación de la ruta 3.3 Reglamento Internacional para prevenir abordajes en la mar 3.1.1 Reglas de rumbo y gobierno 3.1.2 Luces y marcas 3.1.3 Código internacional de señales 3.1.4 Sistema internacional de balizamiento marítimo 3.4 Equipos de Navegación 3.4.1 Sistema de Posicionamiento Global (GPS) 3.4.2 Sistema de Identificación Automática (AIS) 3.4.3 Ecosondas 3.5 Acción del Timón y la Hélice 3.6 Maniobras 3.6.1 Maniobras de Atraque y Desatraque 3.6.2 Maniobras de Fondeo 3.6.3 Remolque 3.8 Arranque de la embarcación 3.9 Sistema de Propulsión 3.10 Distribución de los pesos a Bordo	8	5
4. METEOROLOGÍA 4.1 Meteorología Náutica 4.1.1 Estado del Tiempo 4.1.2 Temperatura 4.1.3 Viento 4.1.4 Brisas costeras 4.2 Oceanografía 4.2.1 Zona costera 4.2.1 Mareas	2	0.5
5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR 5.1 Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques	2	



5.2 Contaminación del mar 5.3 Contaminación por Hidrocarburos 5.4 Como prevenir la contaminación en el mar		
6. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA LA GENTE DE MAR 6.1 Introducción. 6.2 Políticas de Protección Marítima 6.3 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza 6.4 Acciones a tomar en materias de protección	0.5	
7. GESTION DE EMERGENCIA Y COMPORTAMIENTO HUMANO 7.1 Procedimientos de emergencia a bordo de embarcaciones de placer 7.2 Toma de decisiones en situaciones de emergencia 7.3 Control de multitudes 7.4 Comunicación eficaz en situaciones de emergencia 7.5 Integridad de la embarcación	2	
8. RADIOCOMUNICACIONES 8.1 Definiciones básicas 8.2 Estaciones y frecuencias de radio 8.3 Conocimientos generales de otros equipos de comunicación	5	3
9. LEGISLACIÓN MARÍTIMA VIGENTE 9.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial 9.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones 9.3 Auxilios, salvamentos, remolques, abordajes	1	
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	2	2
TOTAL	25.5	10.5
	36 Horas	



**CURSO DE PATRÓN
DE NAVES DE
PLACER
DE 1ra CLASE**

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER

1. FINALIDAD

Este curso comprende los conocimientos mínimos, comprensión y suficiencia, que deben tener los aspirantes a desempeñar las funciones de Patrón de Naves de Placer de 1ra Clase en aguas jurisdiccionales panameñas.

2. OBJETIVOS

Al finalizar el curso satisfactoriamente y obtener la experiencia necesaria, los participantes serán capaces de gobernar, asumir el control seguro de la embarcación y tomar decisiones, implementando las medidas prácticas necesarias para cumplir con esas obligaciones, en virtud de los acuerdos, convenios internacionales y las normativas nacionales vigentes relativos a la seguridad marítima, la protección del medio marino y las radiocomunicaciones. Los objetivos específicos se describen en cada uno de los capítulos desarrollados de este curso.

3. NIVEL DE INGRESO

Podrán ingresar a este curso toda la gente de mar, propietarios de yates u operadores de estas embarcaciones de Naves de Placer de 1ra clase, que cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales. El Participante debe presentar experiencia comprobada en embarcaciones menores o del mismo tipo.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Patrón de Nave de Placer de 1ra Clase".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

**6. PERFIL DEL INSTRUCTOR**

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con las competencias mínimas, conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con el desarrollo de este curso, preferiblemente un capitán de marina mercante.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, etc.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisuales;
- Videos que sean necesarios para brindar la formación,

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011
- Convenio Internacional SOLAS 1974. Edición 2014
- Cursos modelo OMI de formación marítima.
- Legislación y normativa Nacional vigente
- Gaztelu, Ricardo e Ibañez, Itsaso. Patrón de yate. Vitoria-Gasteiz, 2012, Edición 4ª.



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE NAVES DE PLACER

CONOCIMIENTOS, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRACTICAS
1. INTRODUCCIÓN 1.1 Que es una embarcación de placer 1.2 Actividades de una embarcación de placer 1.3 Construcción, tipo y dimensiones de embarcaciones placer 1.4 Partes de la embarcación 1.5 Área de navegación	2	
2. TERMINOLOGÍA NAÚTICA	2	
3. INTRODUCCIÓN A LA NAVEGACIÓN 3.1 Navegación Costera 3.2 Cartas Náuticas 3.3 Planificación de la ruta 3.4 Reglamento Internacional para prevenir abordajes en la mar 3.4.1 Reglas de rumbo y gobierno 3.4.2 Luces y marcas 3.4.3 Código internacional de señales 3.4.4 Sistema internacional de balizamiento marítimo 3.4.5 Procedimientos de guardia de puente 3.5 Equipos de Navegación 3.5.1 Navegación con Radar 3.5.2 Sistema de Posicionamiento Global (GPS) 3.5.3 Sistema de Identificación Automática (AIS) 3.5.4 Ecosondas 3.5.5 NAVTEX 3.6 Acción del Timón y la Hélice 3.7 Sistema de Propulsión 3.8 Maniobras 3.7.1 Maniobras de Atraque y Desatraque 3.7.2 Maniobras de Fondeo 3.7.3 Remolque 3.9 Arranque de la embarcación 3.10 Trimado y Distribución de Pesos a Bordo 3.11 Mar Gruesa 3.12 Amadrinar en el Mar	12	8
4. METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA 4.6 Meteorología Marítima 4.7 Reportes Meteorológicos 4.8 El viento y el mar 4.9 El mar y sus obstáculos	3	1



4.10 Estaciones meteorológicas 4.11 Condiciones y estado del tiempo 4.12 Tabla de Mareas y Corrientes marinas 4.13 Los huracanes 4.14 Ciclones tropicales 4.15 Instrumentos meteorológicos		
5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR 5.1 Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques 5.2 Contaminación del mar 5.3 Contaminación por Hidrocarburos 5.4 Como prevenir la contaminación en el mar	2	
6. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS 6.1 Composición y tipos de fuego 6.2 Métodos de extinción de fuego 6.2.1 Utilización de equipos de extinción de fuego 6.2.2 Sistemas de detección de fuego 6.3 Control de los Ventiladores, incluidos los extractores de humo 6.4 Causas de fuego 6.5 Tratamientos y control de heridos 6.6 Comunicación eficaz 6.7 Procedimientos de lucha contra incendios en coordinación con las operaciones de tierra 6.8 Evaluación de la causas que dieron lugar al fuego	2	2
7. SUPERVIVENCIA PERSONAL 7.1 Situaciones de emergencia 7.2 Dispositivos individuales de salvamento 7.3 Mantenimiento de los equipos y dispositivos de supervivencia 7.4 Evacuación	4	2
8. PRIMEROS AUXILIOS 8.1 Botiquín de primeros auxilios 8.2 Estructura y funciones del cuerpo humano 8.3 Primeros auxilios en una embarcación 8.4 Lesiones personales 8.5 Cuidado médico de la persona salvada 8.6 Comunicación y consejos médicos por radio 8.7 Utilización de fármacos	3	2
9. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA LA GENTE DE MAR 9.1 Introducción. 9.2 Políticas de Protección Marítima 9.3 Responsabilidades de Protección 9.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza 9.5 Acciones a tomar en materias de protección	0.5	



10. GESTION DE EMERGENCIA Y COMPORTAMIENTO HUMANO 10.1 Procedimientos de emergencia a bordo de embarcaciones de placer 10.2 Toma de decisiones en situaciones de emergencia 10.3 Control de multitudes 10.4 Motivar, animar y tranquilizarse en situaciones de emergencia 10.5 Comunicación eficaz en situaciones de emergencia 10.6 Integridad de la embarcación	2	
11. RADIOCOMUNICACIONES 11.1 Definiciones básicas 11.2 Estaciones y frecuencias de radio 11.3 El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima Restringido 11.4 Conocimientos generales de otros equipos 11.5 Centro nacional de radiocomunicaciones marítimas 11.6 Disposiciones básicas radioeléctricas	10	7
12. LEGISLACIÓN MARÍTIMA VIGENTE 12.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial 12.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones 12.3 Auxilios, salvamentos, remolques, abordajes	1.5	
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA	2	2
TOTAL	64	24
88 Horas		



**CURSO PATRÓN DE PESCA
DE 1ra CLASE**

**Dirección
General de
Gente de Mar**



ESTRUCTURA DEL CURSO DE PATRÓN DE PESCA DE 1^{RA} CLASE

1. FINALIDAD

Este curso comprende los conocimientos mínimos, comprensión y suficiencia, que deben tener los aspirantes a desempeñar las funciones de Patrón de Pesca de 1^{ra} Clase dentro de las aguas jurisdiccionales panameñas; aplicando lo establecido en las normas que regulan la actividad marítima nacional, entre las cuales se puede mencionar la pesca comercial.

2. OBJETIVOS

Al finalizar el curso satisfactoriamente y obtener la experiencia necesaria, los participantes serán capaces de gobernar, asumir el control seguro de la embarcación y tomar decisiones, implementando las medidas prácticas necesarias para cumplir con esas obligaciones, en virtud de los acuerdos, convenios internacionales y las normativas nacionales vigentes relativos a la seguridad marítima, la protección del medio marino, las radiocomunicaciones y específicamente en los métodos de pesca y sus correspondientes artes de pesca participando en todo momento sin riesgos en las operaciones de pesca.

Los objetivos específicos se describen en cada uno de los capítulos desarrollados de este curso.

3. NIVEL DE INGRESO

Podrán ingresar a este curso toda la gente de mar, que cumpla con una experiencia mínima comprobada de veinticuatro (24) meses como marinero o como Patrón de Pesca de 2^{da} clase en embarcaciones menores o del mismo tipo, y que además cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Patrón de Pesca de 1^{ra} Clase".

5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.





6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con los conocimientos en técnicas de navegación y temas relacionados con las artes de pesca, la cual esta última puede ser complementada por un experto en la materia.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de un salón de clases con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos.

Se debe disponer de una embarcación adecuada para la realización del elemento práctico, el uso de simuladores será de gran apoyo para la ejecución de este curso. Adicionalmente, se debe disponer espacio con materiales de trabajo, provisiones, herramientas, equipos de seguridad para probar la aptitud del participante conforme con sus obligaciones como Patrón de Pesca.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor audiovisual;
- Vídeos de que sean necesarios para brindar la formación.

9. REFERENCIAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana (SOLAS), 1974. Edición 2014.
- Convenio y Recomendaciones sobre el trabajo en la pesca, 2007. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra. Primera edición 2011.
- Convenio Internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para el personal de los buques pesqueros, 1995 (Convenio de formación para pescadores, 1995).



SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO DE PATRÓN DE PESCA DE 1ª CLASE

CONOCIMIENTO, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. INTRODUCCIÓN 1.1 Que es una embarcación de pesca 1.2 Actividades de una embarcación de pesca 1.3 Construcción, tipo y dimensiones de embarcaciones pesca 1.4 Partes de la embarcación 1.5 Área de navegación	2	—
2. NAVEGACIÓN COSTERA 2.1 Técnicas navegación costera 2.1.1 Cartas Náuticas 2.1.2 Planificación de ruta 2.1.3 Equipos de ayuda a la navegación (Radares, GPS, Ecosondas, etc) 2.1.4 Equipo de comunicaciones (VHF) 2.2 Reglamento Internacional para prevenir abordajes en la mar 2.2.1 Reglas de rumbo y gobierno 2.2.2 Luces y marcas 2.2.3 Código Internacional de señales 2.2.4 Sistema Internacional de balizamiento marítimo 2.2.5 Procedimiento de guardia de puente 2.3 Acciones del Timón y la Hélice 2.4 Sistema de Propulsión, Arrancado y Maquinaria Básica de la Embarcación 2.5 Maniobras 2.5.1 Maniobras de Atraque y Desatraque 2.5.2 Maniobras de Fondeo 2.5.3 Remolque 2.6 Trimado y distribución de pesos a bordo 2.7 Mar Gruesa 2.8 Amadrinar en el Mar	10	4
3. CONOCIMIENTOS DE METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA DE LA ZONA 3.1 Meteorología 3.1.1 Estaciones meteorológicas marinas 3.1.2 Instrumentos meteorológicos 3.2 Oceanografía 3.2.1 Olas 3.2.2 Corrientes marinas 3.2.3 Tabla de mareas	2	—
4. MÉTODOS DE APAREJO Y SISTEMAS DE PESCA 4.1 Métodos de pesca 4.1.1 Métodos de arrastre 4.1.2 Métodos de cerco 4.2 Sistemas de pesca 4.2.1 Líneas 4.2.2 Nasas 4.2.3 Palangres de fondo 4.2.4 Palangres de superficie	8	2





5. MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD 1.1 Seguridad personal y responsabilidades sociales 1.1.1 Entorno social y condiciones de vida 1.1.1.1 Contribución a las relaciones efectivas a bordo 1.1.2 Conciencia básica de la seguridad en el trabajo 1.1.3 Entorno de trabajo 1.1.4 Seguridad y salud en el trabajo 1.1.5 Naturaleza de riesgos laborales a bordo 1.2 Relación de la comprensión de las órdenes y deberes relacionados con el buque 1.2.1 Fundamento de la comunicación 1.2.2 Métodos de la comunicación 1.3 Seguridad en cubierta 1.4 Seguridad durante la pesca	4	2
2. SUPERVIVENCIA PERSONAL 2.1 Situaciones de emergencia 2.2 Dispositivos individuales de salvamento 2.3 Mantenimiento de los equipos y dispositivos de supervivencia 2.4 Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate 2.5 Elementos de llamada de atención y equipo de emergencia 2.6 Evacuación	6	2
3. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS 3.1 Tipos de fuego 3.2 Prevención del fuego 3.3 Detección del fuego 3.4 Métodos de extinción de fuego 3.4.1 Utilización de los métodos de extinción de fuego 3.5 Causas de fuego 3.6 Tratamiento y lucha contra incendios en coordinación con las operaciones de tierra 3.7 Evaluación de las causas que dieron lugar al fuego	6	2
4. PRIMEROS AUXILIOS 4.1 Botiquín de primeros auxilios 4.2 Estructura y funciones del cuerpo humano 4.3 Primeros auxilios en una embarcación 4.4 Lesiones personales 4.5 Cuidado médico de la persona salvada 4.6 Comunicación y consejos médicos por radio 4.7 Utilización de fármacos	6	2
5. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA TODA LA GENTE DE LA MAR 5.1 Introducción 5.2 Política de Protección Marítima 5.3 Responsabilidades de protección 5.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza 5.5 Acciones a tomar en materias de protección	2	—
6. RADIOCOMUNICACIONES 6.1 Definiciones básicas 6.2 Estaciones y frecuencias de radio 6.3 El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima Restringido	10	6



6.4	Conocimientos generales de otros equipos		
6.5	Centro nacional de radiocomunicaciones marítimas		
6.6	Disposiciones básicas radioeléctricas		
7. CUIDADO DEL MEDIO MARINO, PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN			
7.1	Reglamentación		
7.2	Protección del medio marino	2	—
7.3	Pesca industrial y comercial		
7.4	Pesca artesanal		
8. LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL VIGENTE, PERÍODOS DE VEDA Y ZONA PROHIBIDAS			
8.1	Líneas de base, aguas interiores y mar territorial		
8.2	Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones	4	—
8.3	Legislación laboral del sector pesquero		
8.4	Convenio y Recomendaciones sobre el trabajo en la pesca		
EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA		2	2
TOTAL		64	22
		86 Horas	



**CURSO GENERAL DE
MAQUINISTA DE AGUAS
NACIONALES hasta 750Kw**

*Dirección
General de
Gente de Mar*



ESTRUCTURA DEL CURSO GENERAL DE MAQUINISTAS DE AGUAS NACIONALES

1. FINALIDAD

Este curso modelo pretende cumplir con los requisitos mínimos de conocimientos, comprensión y suficiencia, que deben tener los aspirantes a desempeñar las funciones de maquinista de aguas nacionales; trabajando en embarcaciones en forma básica con nomenclatura náutica, mecánica y electricidad, seguridad marítima, leyes y reglamentos marítimos.

2. OBJETIVOS

Al finalizar satisfactoriamente el curso y la experiencia necesaria, el participante estará en la capacidad de operar y dar mantenimiento a la máquina y equipos auxiliares de una embarcación y tomar las medidas prácticas necesarias para cumplir con esas obligaciones.

Este curso proporciona los conocimientos básicos para apoyar las tareas, asignaciones y responsabilidades en:

- Nomenclatura Náutica Básica
- Conocimiento de mecánica y electricidad
- Seguridad Marítima
- Prevención de incendios a bordo
- Primeros auxilios a bordo
- Supervivencia en la Mar
- Protección del medio marino
- Leyes y reglamentos marítimos

3. NIVEL DE INGRESO

Este curso está dirigido a toda la gente de mar mayor de 18 años que cuenten con los cursos básicos de seguridad o el curso de seguridad marítima para aguas nacionales, y que además desee desempeñar labores como Maquinista de aguas nacionales con motores de potencia hasta 750 Kw.

4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso de formación y haber superado las evaluaciones correspondientes, se le podrá expedir una certificación al participante que cumpla con el nivel de conocimiento adquirido para el nivel y tipo de cargo a ocupar, el cual llevará como nombre "Maquinista de Aguas Nacionales hasta 750Kw".



5. LIMITACIÓN DEL NÚMERO DE PARTICIPANTES

El número máximo de participantes que asistan a este curso dependerá de las instalaciones y la disponibilidad de los instructores, para impartir la formación.

6. PERFIL DEL INSTRUCTOR

El instructor contará con la formación necesaria en técnicas didácticas y métodos de enseñanza, además deberá contar con los conocimientos en técnicas y temas relacionados con la Máquina en Embarcaciones menores, la cual esta última puede ser complementada por un experto en la materia.

7. INSTALACIONES Y EQUIPO DE FORMACIÓN

Para el desarrollo de este curso dispondrán de aulas de clases o espacios destinados para brindar la formación que como mínimo cuente con equipos digitales y audiovisuales (proyector, reproductor de DVD), adicionalmente un tablero para talleres y poder realizar debates en grupos de acuerdo a las obligaciones y tareas que se le asignen en el ejercicio de sus funciones.

Se debe disponer de una embarcación con la maquinaria adecuada o simulador para la realización del elemento práctico.

8. AYUDAS DIDÁCTICAS

- Manual del instructor;
- Reproductor de audiovisual;
- Vídeos (los necesarios para brindar la formación);

7. REFERENCIAS OMI Y OTRAS REFERENCIAS

- Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar 1978, enmendado. Edición 2011.
- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana (SOLAS), 1974. Edición 2014.
- Cursos modelo OMI de formación marítima.


SUMARIO Y CARGA HORARIA DEL CURSO GENERAL DE MAQUINISTA DE AGUAS NACIONALES

CONOCIMIENTO, COMPRENSIÓN Y SUFICIENCIA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1. NOMENCLATURA NÁUTICA BÁSICA 1.1 Partes y dimensiones de la embarcación 1.1.1 Partes de la embarcación 1.1.2 Conceptos de eslora, manga máxima, calado y asiento 1.1.3 Partes del casco 1.2 Estructura, accesorios y elementos auxiliares: quilla, pasamanos, timón, hélice, cornamusas y bitas 1.3 Elementos de amarre y fondeo: cabo, chicote, seno, gaza, firme, vuela, boya, defensas, bichero 1.4 Terminología general	6.0	----
2. CONOCIMIENTO DE MECÁNICA Y ELECTRICIDAD 2.1 Conceptos básicos de mecánica 2.2 Condiciones de funcionamiento de la embarcación 2.2.1 Motores propulsores y de generación eléctrica 2.2.2 Equipos auxiliares 2.3 Fallos y averías en los motores 2.4 Elementos mecánicos 2.5 Operación de los equipos del cuarto de maquinas 2.6 Conceptos básicos de electricidad 2.7 Bancos de baterías: funcionamiento, mantenimiento, configuración en serie y paralelo 2.8 Circuito eléctrico 2.9 Localización de averías y seguridad en las instalaciones eléctricas 2.10 Mantenimiento a equipos eléctricos y auxiliares 2.11 Sistema de Gobierno (Tipos de Timones, ventajas y desventajas)	14.0	6..5
SEGURIDAD MARITIMA 3.1 Principios y técnicas de prevención de riesgos 3.1.1 Clasificación de accidentes 3.1.2 Métodos de control de riesgo 3.1.2 Métodos de control de derrames 3.2 Situaciones de emergencia en diferentes áreas de una embarcación 3.2.1 Planes de emergencia y evacuación 3.2.2 Situaciones de emergencia 3.2.3 Clases de emergencia 3.2.4 Equipos de intervención en caso de emergencia 3.3 Gestión de control de riesgos tanto a bordo como en tierra 3.3.1 Elementos básicos de la gestión de control de riesgos 3.4 Carga y descarga de combustibles y aceites 3.4.1 Controles de riesgo y seguridad durante la operación de toma de combustibles o aceites 3.4.2 Almacenamiento del combustible y aceites 3.5 Seguridad de Puesta en Marcha	10.0	2..5



<p>4. PREVENCIÓN DE INCENDIOS A BORDO</p> <p>4.1 Incendios</p> <p>4.1.1 Clasificación de los incendios</p> <p>4.2 Alarmas de incendio y primeras acciones</p> <p>4.2.1 Sistema de detección de humo y de fuego</p> <p>4.3 Equipo y elementos contra incendios y de seguridad personal</p> <p>4.3.1 Agentes extintores: agua, dióxido de carbono, espuma</p> <p>4.3.2 Indumentaria de protección personal</p> <p>4.4 Prácticas de seguridad</p> <p>4.4.1 Entrenamiento de lucha contra incendio</p> <p>4.4.2 Medidas de prevención de incendios durante la carga o descarga de aceites y combustibles.</p> <p>4.4.3 Prácticas de seguridad durante la realización de trabajos en caliente</p>	<p>4.0</p>	<p>2.0</p>
<p>5. PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>5.1 Botiquín de primeros auxilios</p> <p>5.2 Estructura y funciones del cuerpo humano</p> <p>5.3 Primeros auxilios en una embarcación</p> <p>5.4 Lesiones personales</p> <p>5.5 Cuidado médico de la persona salvada</p> <p>5.6 Comunicación y consejos médicos por radio</p> <p>5.7 Utilización de fármacos</p>	<p>4.0</p>	<p>2.0</p>
<p>6. SUPERVIVENCIA PERSONAL</p> <p>6.1 Situaciones de emergencia</p> <p>6.2 Dispositivos individuales de salvamento</p> <p>6.3 Mantenimiento de los equipos y dispositivos de supervivencia</p> <p>6.4 Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate</p> <p>6.5 Elementos de llamada de atención y equipo de emergencia</p> <p>6.6 Evacuación</p>	<p>4.0</p>	<p>2.0</p>
<p>7. SENSIBILIZACIÓN EN PROTECCIÓN PARA TODA LA GENTE DE LA MAR</p> <p>7.1 Introducción</p> <p>7.2 Política de Protección Marítima</p> <p>7.3 Responsabilidades de protección</p> <p>7.4 Identificación, Reconocimiento y Respuesta de la Amenaza</p> <p>7.5 Acciones a tomar en materias de protección</p>	<p>1.0</p>	<p>----</p>
<p>8. CUIDADO DEL MEDIO MARINO, PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN</p> <p>8.1 Reglamentación</p> <p>8.2 Protección del medio marino</p>	<p>1.0</p>	<p>----</p>
<p>9. LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL VIGENTE</p> <p>9.1 Líneas de base, aguas interiores y mar territorial</p> <p>9.2 Administración marítima panameña: Capitanías marítimas y sus funciones</p>	<p>1.0</p>	<p>----</p>
<p>EXÁMEN TEÓRICO Y EVALUACIÓN PRÁCTICA</p>	<p>2.0</p>	<p>2.0</p>
<p>TOTAL</p>	<p>57.0</p>	<p>17.0</p>
<p>64.0 Horas</p>		

Departamento de Formación Marítima


 CERTIFICO QUE TODO LO ANTERIOR
 ES FIEL COPIA DE SUS ORIGINALES
 Panamá, 14 de marzo de 2017

 SECRETARÍA GENERAL