



WORLD SAILING OFFSHORE SPECIAL REGULATIONS FORMACION

MODELO DE CURSO DE SUPERVIVENCIA, SEGURIDAD MARITIMA Y PRIMEROS AUXILIOS

EL CURSO

El curso se compone de tres módulos, con un programa exhaustivo de tres días. Dos días para Supervivencia y Seguridad Marítima y un día para Primeros Auxilios. Se componen de una parte teórica y otra parte práctica.

MODULOS DE SUPERVIVENCIA Y SEGURIDAD MARITIMA

Realizado con la colaboración IMO (Organización marítima internacional), Australian Sailing, RYA (Real asociación marítima), y US Sailing cuyas publicaciones han sido consultados en la preparación de este curso.

Tamaño de la clase:

Aunque el tamaño de la clase para la teoría puede ser más grande, el máximo número de alumnos en las clases de prácticas es veinte (20), con sub-grupos más pequeños en algunas lecciones para asegurar una comunicación efectiva.

PERFIL DEL INSTRUCTOR O INSTRUCTORES

- Amplia experiencia en navegación de altura, incluso en condiciones meteorológicas adversas.
- Conocimiento profundo del material del curso y de los requisitos del Reglamento Especial de World Sailing Offshore
- Un buen conocimiento de los métodos de enseñanza
- **Un certificado de aprobado, actual, del Curso de Supervivencia y Seguridad Marítima de la WS.**
- Experiencia en el uso de balsas y chalecos salvavidas para el entrenamiento en el agua.

Instalaciones y equipamiento

- La sala principal debería tener material adecuado y en condiciones para facilitar presentaciones audio-visuales.
- Se requiere un lugar a la intemperie con equipamiento, personal, e instalaciones de seguridad apropiados.



ESQUEMA DEL CURSO

INTRODUCCION

Explicación de la evaluación requerida para el certificado WORLD SAILING; repaso general del OSR (requisitos de diseño estructural, equipamiento de seguridad portátil del barco, equipamiento de seguridad personal, formación tanto en clase como practicas a bordo); la responsabilidad del patrón (liderazgo); responsabilidad de cada miembro de la tripulación para su propia seguridad, así como la del barco y de los demás miembros de la tripulación (conciencia de la situación) ; la importancia de las sesiones informativas a la tripulación y de la lista de estiba expuesta; ética de la seguridad.

PROGRAMA CURSO

6.02 Temario de Entrenamiento

Sesión 1 (6.02.1) Ayudar a otras embarcaciones

Objetivos de aprendizaje:

Las leyes que cubren la prestación de asistencia; imperativo moral; responder a una llamada de socorro; evaluar si puede ayudar; etapas de un rescate típico; tipos de asistencia que Ud. puede proporcionar; maniobrar cerca de una embarcación hundiéndose; táctica si la otra embarcación está en llamas; remolcar y ser remolcado.

Sesión 2 (6.02.2) Equipo de seguridad personal, teoría y práctica

Objetivos de aprendizaje:

Factores del rendimiento del chaleco salvavidas; sistemas de clasificación de los chalecos salvavidas; ventajas y desventajas de distintos sistemas de inflado; mantenimiento de los chalecos salvavidas hinchables; uso de arneses, amarres y cabos de sujeción; dispositivos de señalización personal.

Sesión 3 (6.02.3) Cuidado y mantenimiento del equipo de seguridad

Objetivos de aprendizaje:

Inspecciones antes de la salida y durante el trayecto; sistemas del barco; preparación y mantenimiento del equipo de seguridad; mantenimiento del equipo de hombre al agua.

Sesión 4 (6.02.4) Prevención y extinción de incendios, teoría y práctica.

Objetivos de aprendizaje:

Causas comunes de fuego a bordo; Clases de fuego; prevención de fuego; cocinas de propano líquido y de alcohol; Tipos de extintores y sus regulaciones; técnicas de extinción.

Sesión 5 (6.02.5) Identificación y recuperación de persona al agua.

Objetivos de aprendizaje:



Prevención de caídas de la tripulación al agua MOB; Desafíos del rescate de MOB; que puede hacer una persona en el agua; maniobras para llegar a la persona en el agua; peligros debido a la proximidad del barco a la persona; conseguir que el tripulante vuelva a bordo; uso de balizas MOB para pedir ayuda; técnicas para embarcaciones de alto nivel con una tripulación completa.

Sesión 6 (6.02.6) Hipotermia, shock por frío y ahogamiento.

Objetivos de aprendizaje:

termorregulación humana; causas de hipotermia; fases de inmersión en agua fría; supervivencia en agua fría; clasificaciones de exposición al frío; evaluación, cuidado y tratamiento; ahogo

Sesión 7 (6.02.7) Salud de la tripulación.

Objetivos de aprendizaje:

Responsabilidad de la tripulación; enfermedades contagiosas; deshidratación; agotamiento calórico; bajo nivel de azúcar; mareo; esquinces y torceduras; cuidado de heridas; infecciones; quemaduras; daños por el sol; trauma cerebral; infarto cardiaco; shock; shock anafiláctico

Sesión 8 (6.02.8) El tiempo Marítimo, predicción.

Objetivos de aprendizaje:

Sistemas meteorológicos globales; mapas meteorológicos; bajas presiones; chubascos y tormentas eléctricas; térmicas; evitar tormentas; fuentes y modelos de predicciones meteorológicas; dinámica de oleaje-desarrollo de olas, SWH (altura de olas significante), olas, corrientes, y montes submarinos inusuales, efectos de los bancos de arena y las costas a sotavento

Sesión 9 (6.02.9) Mal tiempo.

Objetivos de aprendizaje:

Preparación y evaluación del barco y de la tripulación; Seguridad en cubierta; asegurar la embarcación; preparar la cocina; ser un tripulante responsable; adaptando el plan; estado del mar; técnicas para mal tiempo; táctica para tormentas; buscando refugio; después de la tormenta

Sesión 10 (6.02.10) Velas de tormenta.

Objetivos de aprendizaje:

Reducir el aparejo; reducir velas; soporte del mástil; rizar la mayor; montar e izar velas de tormenta de proa y trinquete.

Sesión 11 (6.02.11) Control y reparación de daños.

Objetivos de aprendizaje:

Prioridades del control de daños; la decisión de abandonar el barco; tipos de daños y averías; herramientas y repuestos; reparaciones a corto plazo; ejemplos de control de daños; los peligros de encallar y consecuencias.



Sesión 12 (6.02.12) Organización de búsqueda y rescate.

Objetivos de aprendizaje:

Cuando y como pedir ayuda; centro de coordinación de rescate (CCR); organización y beneficios; barcos comerciales (AMVER); traslado a un barco; la evacuación en helicóptero; cooperar con centro de control de rescate (CCR)

Sesión 13 (6.02.13) Pirotecnia y señalización, teoría y práctica.

Objetivos de aprendizaje:

Señales sonoras; luces; señales visuales; punteros pirotécnicos; lanzar bengalas con seguridad.

Sesión 14 (6.02.14) Comunicaciones de emergencia, teoría y práctica.

Objetivos de aprendizaje:

Vocabulario del procedimiento de emergencia; opciones de comunicación de emergencia; hacer una llamada de emergencia (MAYDAY); VHF y antenas; saber canales locales de VHF; (DSC) llamada selectiva digital y AIS (sistema de identificación automático); GMDSS – (SISTEMA GLOBAL DE SEGURIDAD DE PELIGRO MARITIMO) y porque es importante; alarma de hombre al agua; teléfono móvil versus VHF; EPIRBes-(SEÑAL DE RADIO INDICANDO POSICION DE EMERGENCIA); banda lateral única; sistema de voz y datos por satélite

Sesión 15 (6.02.15) Balsas salvavidas y abandono del barco, teoría y práctica.

Objetivos de aprendizaje:

Categorías de balsas salvavidas; normas internacionales; baliza o boya; mantenimiento de la balsa; paquetes de emergencia; almacenamiento de la balsa; bolsas de usar y tirar; cuando se lanza; estabilidad de la balsa salvavidas; subir a la balsa; adrizar después de un vuelco; maximizar las posibilidades de supervivencia a bordo de la balsa.

Evaluación/examen:

La actividad final del curso será un examen para comprobar el conocimiento de asistente.

Una nota del 70€ en cada unidad evaluada, mas las evaluaciones continuas del profesor, proporcionarán la evaluación completa.



CURSA Día 1 – SUPERVIVENCIA Y SEGURIDAD MARITIMA

SESION	TEMA	TEORIA	EMPEZAR	TERMINAR
	Introducción: OSR (regulación especial), seguridad, ética, responsabilidad, liderazgo	00:30	09:00	09:30
1	6.02.1 Ayudar a otras embarcaciones	00:30	09:30	10:00
3	6.02.3 Cuidado y Mantenimiento del Equipo de seguridad - teoría	00:45	10:00	10:45
5	6.02.5 Identificación y recuperación de hombre al agua.	00:30	10:45	11:15
6	6.02.6 Hipotermia, Shock por frio y Ahogamiento.	00:30	11:15	11:45
7	6.02.7 Salud de la Tripulación	00:30	11:45	12:15
	DESCANSO	00:30	12:15	12:45
8	6.02.8 El Tiempo Marítimo, predicc.	00:30	12:45	13:15
9	6.02.9 Técnicas para Mal tiempo	00:30	13:15	13:45
	DESCANSO - COMIDA	01:00	13:45	14:45
10	6.02.10 Velas de Tormenta	00:30	14:45	15:15
11	6.02.11 Control y reparación de Daños	00:45	15:15	16:00
12	6.02.12 Organización de Búsqueda y Rescate	01:00	16:00	17:00
	Día 1 total incluidos descansos	08:00		



CURSO Día 2 – SUPERVIVENCIA Y SEGURIDAD MARITIMA

SESION	TEMA	TEORIA	PRACTICA	EMPEZAR	TERMINA R
	Introducción a la formación in situ	00:15		9:00	9:15
3	6.02.3 Cuidado y Mantenimiento del Equipo de Seguridad - Práctica		00:30	09:15	09:45
2	6.02.2 Equipamiento de Seguridad Personal		0:45	09:45	10:30
15	6.02.15 Balsas Salvavidas y Abandono del Barco	00:30	01:00	10:30	12:00
4	6.02.4 Prevención y Extinción de Incendios	00:20	00:40	12:00	13:00
	DESCANSO - COMIDA	01:00		13:00	14:00
14	6.02.14 Comunicación de Emergencia	00:20	00:40	14:00	15:00
13	6.02.13 Pirotecnia y Señalización	00:20	00:40	15:00	16:00
	EXAMEN Y RESUMEN	01:00		16:00	17:00
	Día 2 total incluido descanso	08:00			



EJERCICIOS PRACTICOS (realizados en el agua y con Material Real)

- **Abandono:**
Balsas Salvavidas
- **Permanencia en el agua:**
Chalecos salvavidas y trajes de supervivencia
- **Señales Pirotécnicas:**
Pedir permiso para poder utilizarlas.
- **Radiobalizas:**
También necesita permisos especiales para poder activarla
- **Extinción de incendios**

MATERIAL REAL NECESARIO PARA LAS PRACTICAS:

- **Balsas salvavidas**
- **Chalecos salvavidas:** rígidos y automáticos con diversos sistemas de activación, con recambios de cilindros.
- **Radiobalizas:** de diversos tipos y sistemas de desprendimiento y activación.
- **Señales pirotécnicas:** Bengalas de mano, señales fumígenas y cohetes con paracaídas.
- **Trajes de supervivencia**
- **Extintores:** al menos de dos tipos
- **Equipos VHF** (o simulador en PCs)



MODULO DE PRIMEROS AUXILIOS

OBJETIVO

El objetivo del curso es proporcionar al patrón del barco de regatas en alta mar, el que un miembro de la tripulación sea capaz de ocuparse de las lesiones y enfermedades comunes a bordo, así como gestionar las incidencias mayores a bordo. Además, para avisar al patrón cuando se necesita pedir asistencia externa, así como aconsejarle cuando retirarse de la regata y dirigirse al puerto más cercano.

PERFIL DEL INSTRUCTOR

Los instructores deberían tener un conocimiento de la situación especial de la navegación en alta mar en cuanto a la prestación de asistencia médica.

Los instructores tendrán una formación adecuada e idealmente serán médicos, paramédicos o enfermeros.

EVALUACION

La última actividad del día será un examen que se utiliza, junto con las evaluaciones continuas del instructor, para realizar una evaluación global.

PLAN DE ESTUDIOS

El curso está pensado para ocho horas lectivas que incluyen:

Sesión 1: Introducción

- 1.0 El entorno médico-marino y características
- 1.1 Documentación

Sesión 2: Botiquín de Primeros Auxilios para las regatas según las categorías de estas Special Regulations.

- 2.0 Contenido de la CAT 4 (recomendaciones)
- 2.1 Contenido de la CAT 2-3 (recomendaciones)
- 2.2 CAT 1-0 (si procede)

Sesión 3: Comunicaciones Telemédicas

- 3.0 Opciones de apoyo (servicios de asesoramiento médico a través de organismos oficiales)
- 3.1 Opciones de apoyo por radio/teléfono móvil
- 3.2 Licencias/certificados para las comunicaciones por radio VHF/HF

Sesión 4: Primeros Auxilios – lo básico

- 4.0 Anatomía y fisiología básica.
- 4.1 L-ABCDE (Seguridad en la escena, Control de la vía aérea y de la columna cervical, Respiración, Circulación y Hemorragia, Discapacidad, Exponer y proteger del medio ambiente)
- 4.2 Contención de hemorragias externas graves



Sesión 5: Accidentes en alta mar y acciones a bordo

- 5.0 Accidentes típicos a bordo (heridas, cortes, esguince de muñeca, **luxaciones, quemaduras, traumatismos craneoencefálicos, etc.**)
- 5.1 Enfermedades generales, fatiga, etc.
- 5.2 Acciones y tratamientos (**control del dolor, inmovilización de una articulación, prevención de infecciones, sutura, etc.**)
- 5.3 Evacuación en helicóptero
- 5.4 Traslado del accidentado al barco de rescate

Sesión 6: Condiciones Médicas especiales en alta mar

- 6.0 Mareo
- 6.1 Hipotermia (persona rescatada del mar)
- 6.2 Deshidratación
- ~~6.3 Convulsión cerebral~~
- ~~6.4 Mantenimiento del nivel de azúcar (qué comer y beber)~~

Sesión 7: Paro Cardíaco o Respiratorio

- 7.0 RCP Resucitación cardiopulmonar
- ~~7.1 Respiración artificial~~
- ~~7.2 Uso del desfibrilador~~

Sesión 8: Gestión sistemática de los accidentes

- 8.0 Evaluación de daños y causalidad
- 8.1 Decisiones y acciones – cuando pedir ayuda externa, cuando retirarse y dirigirse al puerto más próximo
- 8.2 Observación y tratamiento de los pacientes

Sesión 9: Tratamiento Psicológico

- 9.0 Reacciones humanas de angustia
- 9.1 Tratamiento de las crisis psicológicas
- 9.2 Gestión de la crisis en grupo
- 9.3 Procedimientos de la sesión informativa

Sesión 10 FORMACIÓN PRÁCTICA

- 10.0 RCP
- 10.1 Observaciones y tratamientos de pacientes
- 10.2 Formación médica por radio
- 10.3 Toma de decisiones – cuando pedir ayuda?, ¿cuándo retirarse?

EVALUACIÓN/EXAMEN

- 11.0 Un cuestionario de 25 preguntas – se requiere el 70% correcto



Para la realización del curso de actualización para renovar un certificado, se tiene que realizar el curso de actualización dentro de los 2 años siguientes a la expiración del certificado de supervivencia.

ANEXO 1

CURSILLO DE REFRESCO DE SUPERVIVENCIA PERSONAL EN ALTA MAR

Para tripulantes cuyos certificados han caducado, se ha organizará un cursillo de actualización de unas 8 horas de duración.

Debe contener las siguientes sesiones:

Sesión 1 – (1hora) Actualización de los cambios recientes en la regulación especial OSR, documentos nacionales relevantes ó cualquier otro cambio de importancia

Sesión 2 -(1 hora) Actualización de los nuevos Equipos de Seguridad

Sesión 3 -(1 hora) Actualización de lecciones aprendidos debido a accidentes mortales e incidentes en regatas en alta mar.

Sesión 4-(1 hora) Actualización sobre los cambios nacionales o regionales en las organizaciones de búsqueda y salvamento marítimo, recursos, localizaciones, etc., servicios meteorológicos relevantes

Sesión 5 -(2 horas) Entrenamiento dentro del agua con chalecos salvavidas, balsas, salvavidas etc.

Sesión 6- (1 ½ horas) Formación médica y /o extinción de incendios correspondiente, según corresponda con respecto a las normativas nacionales

Sesión 7- (1/2 hora) Examen escrito

Una vez superado el curso con un examen escrito aprobado, se puede expedir un nuevo certificado por otro periodo de cinco años.