

سازمان بنادر و دریانوردی

دستور العمل برگزاری دوره آموزش ایمنی چهارگانه

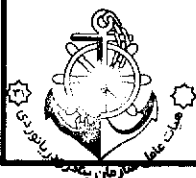
بر روی کشتیهای با ظرفیت نه‌خالص ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود

*The Code of Practice for Conducting  
Basic Training on Ships of GT≥500 Engaged on Unlimited  
Voyages Training Course*

کد مدرک: P6-W1

شماره بازنگری	تاریخ بازنگری	شرح تغییرات (علت و ممل)	تهیه کننده	تأیید کننده	تصویب کننده
۰۲	۹۳/۶/۱۷	بر اساس بازنگری کلی کنوانسیون STCW 78, as amended	رئیس اداره استانداردهای دریانوردان نصرت اله علی پور	مدیرکل امور دریانوردان حسین میرزایی	معاون امور دریایی سید علی استبری

صفحه: ۱۱ از ۲۱





سازمان بازرسی و آموزش دریایی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی همدکلان بر روی کشتیهای با ظرفیت نامتاس ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود  
The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۲ از ۲۱

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان	ماده/بند
۱	کنترل مدرک	
۲	فهرست مندرجات	
۳	مقدمه	
۴	هدف از تدوین	۱
۴	دامنه کاربرد	۲
۴	تعاریف	۳
۸	مسئولیتها	۴
۸	روش اجرا	
۸	هدف از برگزاری دوره آموزشی	۵-۱
۸	طول دوره	۵-۲
۸	تعداد شرکت کنندگان دوره	۵-۳
۸	شرایط ورود به دوره	۵-۴
۹	دانش، درک و مهارت مورد نیاز	۵-۵
۹	عناوین دروس و ریز مواد درسی	۵-۶
۱۸	امکانات مورد نیاز جهت برگزاری دوره	۵-۷
۲۰	شرایط مدرسین و مربیان دوره	۵-۸
۲۰	ارزیابی و صدور گواهینامه	۵-۹
۲۱	شرایط تمدید/تجدید گواهینامه	۵-۱۰
۲۱	روش تایید دوره	۵-۱۱
۲۱	سوابق	۶
۲۱	مراجع	۷
۲۱	ضمائم	۸





سازمان بنادر و دریانوردی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی چهارگانه بروی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود

*The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course*

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۳ از ۲۱

## مقدمه

سازمان بنادر و دریانوردی در راستای اجرای وظائف و اختیارات قانونی ناشی از ماده ۱۹۲ قانون دریایی جمهوری اسلامی ایران مصوب شهریور ماه ۱۳۴۳ و بند ۱۰ ماده ۳ آئین نامه تشکیل سازمان بنادر و دریانوردی مصوب بهمن ماه ۱۳۴۸ کمیسیون های خاص دو مجلس که صدور هر گونه سند یا گواهینامه و پروانه مربوط به کشتی ، فرماندهان ، افسران و کارکنان کشتیها را در صلاحیت این سازمان قرار داده و در راستای رعایت مفاد کنوانسیون بین المللی استانداردهای آموزش ، صدور گواهینامه و نگهداری دریانوردان (STCW as amended) مصوب مرداد ماه ۱۳۷۵ مجلس شورای اسلامی ایران و با عنایت به مقرره VI/1 کنوانسیون مذکور و بند ۲ بخش A-VI/1 آئین نامه مربوطه، "دستور العمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی چهارگانه بر روی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود" را تدوین نموده و پس از تصویب هیأت عامل سازمان قابل اجرا می باشد.

**یادداشت:** قانون تغییر نام سازمان بنادر و کشتیرانی به سازمان بنادر و دریانوردی در تاریخ ۱۳۸۷/۰۲/۱۰ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.





### ۱- هدف از تدوین:

هدف از تدوین این دستورالعمل ارائه حداقل نیازمندیهای برگزاری دوره آموزشی ایمنی چهارگانه بر روی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰+ یا بیشتر سفرهای نامحدود می باشد.

### ۲- دامنه کاربرد:

این دستورالعمل برای کلیه مراکز آموزشی مورد تایید سازمان و مجری برگزاری دوره آموزشی ایمنی چهارگانه بر روی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰+ یا بیشتر سفرهای نامحدود می باشند، کاربرد دارد.

### ۳- تعاریف:

اصطلاحات استفاده شده در راستای اهداف این دستورالعمل دارای معانی ذیل می باشند.

#### ۳-۱ تایید (Approved):

به معنای تایید اداره استانداردهای دریانوردان مطابق با دستورالعمل های سازمان می باشد.

#### ۳-۲ دستگاه نظارت مرکز (Central Monitoring Office):

به معنای اداره یا بخشی که وظیفه صدور مجوز فعالیت آموزش دریانوردی و نظارت بر مراکز آموزشی را بر عهده دارد. دستگاه نظارت در ستاد سازمان، اداره استانداردهای دریانوردان می باشد. مدیر کل امور دریانوردان نیز جزء دستگاه نظارت مرکز بوده و می تواند صدور مجوز فعالیت آموزش دریانوردی و نظارت بر مراکز آموزش دریانوردان را تایید نماید.

#### ۳-۳ گواهینامه شایستگی دریانوردی (Certificate of Competency):

به معنای گواهینامه صادره طبق مفاد دستورالعمل صدور، تمدید یا تجدید گواهینامه های دریانوردان برای فرماندهان، افسران و کاربران مخابرات می باشد و دارندهی قانونی آن محق به خدمت در سمت و عمل به وظایف مربوطه در سطح مسئولیت مشخص شده در آن است.

#### ۳-۴ دستورالعمل (Code of Practice):

به معنای مجموعه قوانین، مقررات ملی و الزامات مندرج در این دستورالعمل است که توسط اداره کل امور دریانوردان تدوین و به تصویب هیات عامل سازمان رسیده است.





سازمان بنادر و دریانوردی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی هداکنه بر روی کشتیهای با ظرفیت نامتاس ۵۰۰ یا بیشتر نفرهای نامحدود  
The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۵ از ۲۱

۳-۵ شرکت کشتیرانی (Company):

به معنای مالک کشتی، هر شخصی مانند مدیر، یا اجاره کننده در بست کشتی است، که مسئولیت عملیات کشتی از طرف مالک کشتی بر وی فرض شده است، و با قبول چنین مسئولیتی، کلیه وظایف و مسئولیت‌های محول شده بر شرکت توسط این دستورالعملها را بر عهده گرفته است.

۳-۶ کنوانسیون (Convention):

به معنای کنوانسیون اصلاح شده بین المللی استانداردهای آموزشی، صدور گواهینامه و نگرهبانی دریانوردان (STCW-78 as amended) می باشد.

۳-۷ گواهی طی دوره (Course Completion Documentary Evidence):

به معنای گواهی است که مرکز آموزشی مورد تایید سازمان به فراگیر پس از گذراندن موفقیت آمیز دوره مربوطه ارائه می دهد.

۳-۸ کارکرد (Function):

به معنای مجموعه ای از امور، وظایف و مسئولیت ها جهت انجام عملیات در کشتی، ایمنی جان اشخاص در دریا و حفاظت از محیط زیست که در آیین نامه STCW درج شده است می باشد.

۳-۹ ظرفیت ناخالص کشتی (Gross Tonnage):

به معنای ظرفیت ناخالص حجمی محاسبه شده شناور بر اساس مقررات مربوطه می باشد.

۳-۱۰ آئین نامه ی امنیت کشتی ها (ISPS Code):

به معنای آئین نامه بین المللی امنیت کشتی ها و تسهیلات بندری است که در تاریخ ۲۰۰۲ میلادی طی قطعنامه شماره ۲ کنفرانس دولتهای متعاقد به کنوانسیون بین المللی ایمنی جان اشخاص در دریا (SOLAS) ۱۹۷۴ به تصویب رسیده و ممکن است توسط سازمان بین المللی دریانوردی براساس اصلاحیه های بعدی تغییر یابد.

۳-۱۱ فرمانده (Master):

به معنای شخصی است که عهده دار فرماندهی کشتی می باشد.

۳-۱۲ گواهینامه سلامت پزشکی (Medical Fitness Certificate):

به معنای گواهینامه ای است که توسط پزشک معتمد سازمان طبق دستورالعمل مربوطه و جهت متقاضیانی که از نظر پزشکی از سلامت برخوردار باشند، صادر می گردد.





**۳-۱۳ کشتی تجاری (Merchant Ship):**

به معنای هر نوع شناوری است (به استثنای شناورهای خدماتی، سکوهای متحرک فراساحلی، صیادی و یا نظامی) که در امر جابجایی کالاهای تجاری، مسافر و بار تسهیلات مربوط به کالاهای تجاری بکار گرفته می شود.

**۳-۱۴ ماه (Month):**

جهت محاسبه خدمت دریایی هر ماه متشکل از ۳۰ روز می باشد.

**۳-۱۵ سفرهای نزدیک به ساحل (Near Coastal Voyages/NCV):**

به معنای سفرهایی است که در آبهای خلیج فارس، دریای خزر و محدوده تعریف شده در دریای عمان (آبهای واقع در غرب خطی که نقطه جغرافیایی با مشخصات ۲۲ درجه و ۳۲ دقیقه شمال و ۵۹ درجه و ۴۸ دقیقه شرق «راس الحد- عمان» را به نقطه جغرافیایی دارای مشخصات ۲۵ درجه و ۴ دقیقه شمال و ۶۱ درجه و ۲۲ دقیقه شرق «گواتر- ایران» وصل می نماید) انجام می شود.

**۳-۱۶ افسر (Officer):**

به معنای عضوی از خدمه شناور به غیر از فرمانده است که بر اساس مفاد مربوطه این دستورالعمل واجد شرایط بوده.

**۳-۱۷ دفترچه کارورزی در کشتی (On Board Training Record Book):**

به معنای دفترچه کارورزی مورد تایید سازمان می باشد که آموزشهای عملی و تئوری دریانورد میبایست بر اساس مفاد مندرج در آن تکمیل گردد.

**۳-۱۸ سازمان (Ports & Maritime Organization):**

به معنای سازمان بنادر و دریانوردی جمهوری اسلامی ایران می باشد.

**۳-۱۹ ملوان (Rating):**

به معنای عضوی از خدمه کشتی به غیر از فرمانده یا افسر می باشد.

**۳-۲۰ مقررات (Regulations):**

به معنای مجموعه مقررات مندرج در کنوانسیون و آئین نامه می باشد.

**۳-۲۱ خدمت دریایی (Seagoing Service):**

به معنای مدت زمان دریانوردی بر روی کشتی است که می بایست مرتبط با صدور و یا تجدید گواهینامه های شایستگی و یا مهارت دریانوردان می باشد.





**۲۲-۳ گواهی خدمت دریایی (Seagoing Service/ Documentary Evidence):**

به معنای تأییدیه خدمت دریایی دریانوردان جهت شرکت در دوره های آموزشی، آزمونهای دریانوردی و صدور گواهینامه های دریانوردی می باشد که علاوه بر ثبت در شناسنامه دریانوردی، توسط شرکت کشتیرانی / مالک کشتی و یا اتحادیه مالکان کشتیها به صورت فرم کامپیوتری (computer sheet)، نامه اداری شماره شده و یا فرم تعریف شده (به ضمیمه این دستورالعمل) قابل ارائه می باشد.

**۲۳-۳ کشتی دریا پیما (Seagoing Ship):**

به معنای کشتی است به غیر از آنهائیکه منحصراً در آبهای سرزمینی، نزدیک یا مجاور آبهای پناه گاهی و یا مناطق مشمول مقررات بندری، تردد میکنند.

**۲۴-۳ وظایف امنیتی (Security Duties):**

به معنای تمامی مسئولیتها و وظایف امنیتی روی کشتی ها مطابق با تعریف مندرج در کنوانسیون بین المللی جان اشخاص در دریا، ۱۹۷۴ (اصلاح شده) و آیین نامه بین المللی امنیت کشتی و تسهیلات بندری (ISPS) می باشد.

**۲۵-۳ افسر امنیتی کشتی (Ship Security Officer):**

به معنای افسری است بر روی کشتی که در برابر فرمانده پاسخگو می باشد و توسط شرکت کشتیرانی به عنوان مسئول امنیتی کشتی انتخاب می گردد و وظایف وی شامل اجرا، حفظ و نگهداری طرح امنیتی کشتی جهت ارتباط با افسر امنیتی شرکت کشتیرانی و افسر امنیتی تسهیلات بندری تعیین شده است و بر اساس مفاد مربوطه در دستورالعمل صدور، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردی واجد شرایط باشد.

**۲۶-۳ آیین نامه ی کنوانسیون (STCW Code):**

به معنای آیین نامه ی استانداردهای آموزش، صدور گواهینامه و نگرهبانی دریانوردان که طی قطعنامه ی شماره ۲ کنفرانس سال ۱۹۹۵ میلادی تصویب و ممکن است توسط سازمان بین المللی دریانوردی بر اساس اصلاحیه های بعدی تغییر یابد، می باشد.

**۲۷-۳ مرکز آموزشی (Training Center):**

به معنای دانشگاه، شرکت، موسسه یا هر ارگانی که بر اساس مجوز اخذ شده از سازمان در زمینه آموزشهای دریانوردی فعالیت می کند.

**۲۸-۳ سفرهای نامحدود (Unlimited Voyages):**

به معنای سفرهای بین المللی که محدود به سفرهای نزدیک به ساحل نباشد.





## ۴- مسئولیت ها :

- ۴-۱ مسئولیت بازرنگری این دستورالعمل بر عهده دستگاه نظارت مرکز می باشد.
- ۴-۲ مسئولیت تایید اصلاحیه ها به این دستورالعمل بر عهده اداره کل امور دریانوردان می باشد.
- ۴-۳ مسئولیت تصویب اصلاحیه ها به این دستورالعمل بر عهده معاون امور دریایی به نیابت از هیات عامل سازمان می باشد.
- ۴-۴ مسئولیت اجرای کامل دوره آموزشی بر اساس عناوین اعلام شده بر عهده مرکز آموزشی می باشد.
- ۴-۵ مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل در مراکز آموزشی دریانوردی بر عهده دستگاه نظارت مرکز می باشد.

## ۵- روش اجرا:

### ۵-۱- هدف از برگزاری دوره آموزشی:

هدف از برگزاری دوره آموزشی ، آماده نمودن فراگیران برای کسب توانمندی های مندرج در ستون ۱ از جداول A-VI/1-1 الی A-VI/1-4 آیین نامه کنوانسیون می باشد.

### ۵-۲- طول دوره :

۵-۲-۱ طول دوره حداقل ۸۰ ساعت (۵۶ ساعت نظری و ۲۴ ساعت عملی) می باشد.

۵-۲-۲ حداکثر مدت زمان آموزش روزانه برای هر فراگیر ۸ ساعت می باشد.

### ۵-۳- تعداد شرکت کنندگان در دوره:

۵-۳-۱ حداکثر فراگیران شرکت کننده در هر دوره ۲۰ نفر می باشد.

۵-۳-۲ در صورت افزایش حداقل فضا، تجهیزات و امکانات کمک آموزشی مرتبط بر اساس دستورالعمل نحوه صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره ها در مراکز آموزشی دریانوردی و پس از اخذ تاییدیه از دستگاه نظارت ذیربط، تعداد شرکت کنندگان در دوره می تواند حداکثر تا ۳۰ نفر افزایش یابد.

### ۵-۴- شرایط ورود به دوره:

- ۵-۴-۱ دارای حداقل ۱۸ سال سن
- ۵-۴-۲ دارای گواهینامه سلامت پزشکی معتبر بر اساس دستورالعمل مصوب سازمان





**۵-۵- دانش، درک و مهارت مورد انتظار:**

- ۵-۵-۱ توانمندی بقاء در دریا در زمان ترک کشتی
- ۵-۵-۲ کاهش احتمال بروز حریق و حفظ آمادگی جهت شرایط اضطراری شامل حریق
- ۵-۵-۳ آگاهی از موقعیت و توانایی در بکار بردن تجهیزات اطفاء حریق بر روی کشتی
- ۵-۵-۴ اتخاذ اقدامات اولیه پزشکی در صورت بروز حادثه
- ۵-۵-۵ رعایت روشهای شرایط اضطراری
- ۵-۵-۶ انجام اقدامات پیشگیرانه از آلودگی محیط زیست دریایی
- ۵-۵-۷ رعایت روشهای ایمن انجام کار
- ۵-۵-۸ مشارکت در برقراری ارتباط موثر با دیگران بر روی کشتی
- ۵-۵-۹ درک و اتخاذ اقدامات کنترل کننده فرسودگی

**۵-۶- عناوین دروس و ریز مواد درسی:****۵-۶-۱- فنون بقاء در دریا (۲۰ ساعت)****۱ حداقل مواد درسی نظری (۱۲ ساعت)**

- ۱-۱ وضعیتهای اضطراری از قبیل: تصادم، به گل نشستن کشتی، جابجائی بار و حریق. (۱ ساعت)
- ۱-۲ وسایل نجات جان افراد شامل: انواع شناورهای بقاء قایقهای نجات، محل استقرار آنها و نحوه استفاده هر کدام. (۱ ساعت)
- ۱-۳ تجهیزات موجود در شناورهای بقاء از قبیل: آب، غذا، لنگر، علامت هشدار دهنده. (۱ ساعت)
- ۱-۴ آموزش و تمرینات: فرمهای نشان دهنده وظایف افراد در مواقع اضطرار، زنگ خطر، لزوم انجام تمرینات برای حفظ آمادگی (۱ ساعت)
- ۱-۵ اقدامات لازم بهنگام ترک کشتی: حفظ خونسردی، پوشاک، مناسب، راهنمایی و کمک به همکاران و مسافران، در صورت امکان انتقال وسایل اضافی به شناور، به آب انداختن شناور بقاء. (۱ ساعت)





۶-۱ اقدامات لازم در آب یا بر روی شناورها شامل: حفظ خونسردی، استفاده بهینه از آب و غذای موجود، نگهداری، جلوگیری از سرمازدگی و آفتاب سوختگی، استفاده از لنگر پارچه ای (SEA ANCHOR)، کمک/تسهیل در شناسایی شناور بقاء. (۱ ساعت)

۷-۱ خطرات اصلی برای بازماندگان: سرما، گرما، دریازدگی، کمبود آب و غذا، وجود روغن یا آتش بر روی آب، کوسه ها، از دست دادن آب بدن، اثرات سوء نوشیدن آب دریا، باختن روحیه، خواب رفتن. (۱ ساعت)

۸-۱ وسایل شخصی نجات جان افراد: حلقه نجات، جلیقه نجات، لباس شناوری، پوشاک محافظ حرارت بدن. (۱ ساعت)

۹-۱ دستگاههای برقراری تماس اضطراری: نحوه کارکرد و استفاده از بیسیمهای دستی، نشانگر موقعیت جغرافیایی در شرایط (EPIRB)، فرستنده راداری تجسس و نجات (SART). (۱ ساعت)

۱۰-۱ کمک رسانی بوسیله چرخ بال: برقراری تماس (با دست یا بوسیله رادیو)، محل مناسب فرود، ترک کشتی با استفاده از کمربند یا تور نجات. (۱ ساعت)

۱۱-۱ آشنایی ابتدایی با روشهای تجسس و نجات در دریا (SAR). (۱ ساعت)

۱۲-۱ چگونگی هدایت شناور بقاء و قایق نجات به ساحل. (۱ ساعت)

۲ حداقل تمرینات عملی (۸ ساعت عملی)

۲-۱ پوشیدن جلیقه نجات (۵/۰ ساعت)

۲-۲ پوشیدن و استفاده از لباس شناوری (۵/۰ ساعت)

۲-۳ پرش ایمن از ارتفاع بداخل آب با جلیقه نجات (۵/۰ ساعت)

۲-۴ برگرداندن شناور بقاء واژگون شده با به تن داشتن جلیقه نجات (۱ ساعت)

۲-۵ شناکردن با به تن داشتن جلیقه نجات (۵/۰ ساعت)

۲-۶ شناور ماندن بدون جلیقه نجات (۱ ساعت)

۲-۷ سوار شدن به شناور بقاء از کشتی و از آب با به تن داشتن جلیقه نجات (۱ ساعت)



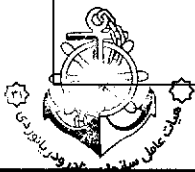


- ۸-۲ انجام اقدامات اولیه پس از سوار شدن به شناور بقاء بمنظور بالا بردن احتمال بقاء و کمک به دیگران برای سوار شدن به شناور بقاء ( شامل افراد بیهوش ) ( ۱ ساعت )
- ۹-۲ استفاده از لنگر پارچه ای (SEA ANCHOR) ( ۰/۵ ساعت )
- ۱۰-۲ استفاده از تجهیزات شناور بقاء و قایق نجات ( ۱ ساعت )
- ۱۱-۲ استفاده از وسایل تعیین موقعیت و تجهیزات مخابراتی ( ۰/۵ ساعت )

### ۲-۶-۵- پیشگیری از حریق و اطفای آن ( ۲۰ ساعت )

#### ۱ حداقل مواد درسی نظری : ( ۱۲ ساعت )

- ۱-۱ عناصر بوجود آورنده آتش و انفجار: سوخت، عامل حریق و اکسیژن. ( ۰/۵ ساعت )
- ۲-۱ منابع حریق: شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی. ( ۰/۲۵ ساعت )
- ۳-۱ مواد قابل اشتعال: اشتعال زایی، نقطه احتراق، درجه حرارت احتراق، سرعت اشتعال، ضریب حرارتی، حداقل و حداکثر درصد قابل اشتعال ( LFL,UHL ) محدوده اشتعال، اطفای آتش با استفاده از گاز، الکتریسته ساکن، نقطه اشتعال و احتراق خود به خود. ( ۱ ساعت )
- ۴-۱ خطرات حریق و توسعه آتش بوسیله تشعشعات، حرارت و تماس. ( ۱ ساعت )
- ۵-۱ طبقه بندی ( اقسام ) حریق و مواد مورد استفاده برای اطفای هر کدام. ( ۱ ساعت )
- ۶-۱ عوامل اصلی بروز حریق در کشتی: نشت روغن در موتورخانه، سیگار، حرارت مازاد ( بلبینگها ) ، وسایل مورد استفاده در آشپزخانه ( از قبیل اجاق ،دودکش، سرخکن ، هات پلیت ) ، احتراق خود به خود ( برخی کالاهای، ضایعات و غیره)، کارهایی که باعث تولید حرارت می شوند ( جوشکاری و برش ) ، ابزار برقی ( اتصالی ، تعمیرات غیر حرفه ای ) ، الکتریسته ساکن. ( ۰/۷۵ ساعت )
- ۷-۱ روشهای پیشگیری از حریق. ( ۱ ساعت )
- ۸-۱ سیستمهای آذیر خودکار و کشف دود یا حریق. ( ۱ ساعت )





۹-۱ وسایل اطفای حریق شامل:

محل وسایل ثابت اطفای حریق در کشتی از قبیل: شیرهای آتش نشانی، سیستم اطفای حریق با گاز مثل گاز کربنیک، سیستم پخش آب بصورت دستی یا خودکار ( WATER SPRAY SYSTEM )، پمپ آب اضطراری، مولد برق اضطراری و سیستم تولید کف.

البسه آتش نشان شامل: طناب ضد آتش و حمایل ایمنی، لباس ضد آتش و محل استقرار هر کدام در کشتی. دستگاه تنفسی شامل: کپسول ها، درجه، ماسک، شیرها و نکات ایمنی فردی بهنگام استفاده از دستگاه.

ابزار عمومی از قبیل: شیلنگهای آب، سرلوله، اتصالات، تبر آتش، کپسولهای آتش نشانی، پتوهای ضد آتش. (۱،۵ ساعت)

۱۰-۱ ساختمان کشتی شامل: مسیروهای فرار، روشهای تخلیه گاز تانکها، سیستمهای تولید گاز خفه کننده، دیواره های (Class A, B and C Division) (۱ ساعت)

۱۱-۱ سازماندهی اطفای حریق در کشتی شامل: زنگ خطر، نقشه های مربوط به کنترل حریق، فرمهای مربوط به وظایف کارکنان در مواقع اضطراری و بروز حریق، خطوط ارتباطی (داخلی یا بین کشتی و بندر)، دستورالعملهای مربوط به ایمنی فردی، تمرینات مربوط به مواقع اضطرار. (۱ ساعت)

۱۲-۱ روشهای اطفای حریق شامل: بصدا درآوردن زنگ خطر، محل یابی و جدا سازی، ممنوعیت ورود افراد غیر مسئول، خنک سازی، خاموش کردن آتش با رعایت موارد ایمنی فردی، خارج کردن دود از محل پس از اطفای حریق. (۱ ساعت)

۱۳-۱ مواد مورد استفاده برای اطفای حریق شامل: آب بصورت فوران یا بارانی، کف، گاز کربنیک، پودر و غیره. (۱ ساعت)

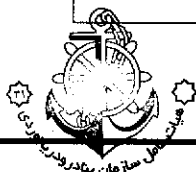
۲- حداقل تمرینات عملی (۸ ساعت)

تمرینات ذیل می بایست در حد امکان، علاوه بر روشنایی در تاریکی نیز انجام گردد.

۱-۲ استفاده از کپسولهای آتش نشانی (۰/۵ ساعت)

۲-۲ استفاده از دستگاه تنفسی (ماسک+کپسول هوا) (۰/۵ ساعت)

۳-۲ اطفای حریقهای کوچک مثل آتش سوزی ناشی از اتصال وسایل برقی، روغن، کپسول گاز. (۱ ساعت)





۴-۲ اطفای حریق گسترده با استفاده از شیلنگ جت آب و نازلهای آب افشان (۵/۰ ساعت)

۵-۲ اطفای حریق با استفاده از کف - پودر یا هر عامل شیمیایی مناسب دیگر (۱ ساعت)

۶-۲ دخول و گذر از یک فضای سرپوشیده که در آن کف خاموش کننده آتش تزریق شده باشد با طناب آتش نشانی ولی بدون استفاده از دستگاه تنفسی (۵/۰ ساعت)

۷-۲ اطفای حریق در یک محل بسته که مملو از دود باشد، با استفاده از دستگاه تنفسی. (۱ ساعت)

۸-۲ اطفای حریق با استفاده از مه پاش یا هر عامل آتش نشان مناسب دیگر در محل زندگی پرسنل یا یک محل مشابه موتورخانه که مملو از دود و آتش باشد. (۱ ساعت)

۹-۲ اطفای حریق ناشی از روغن با استفاده از دستگاه مه ساز، آب افشان، پودر خشک شیمیایی، یا کف ساز (۱ ساعت)

۱۰-۲ نجات مصدومین از محل آکنده از دود، با استفاده از دستگاه تنفسی. (۱ ساعت)

### ۳-۶-۵- کمکهای اولیه مقدماتی (۲۰ ساعت)

۱- حد اقل مواد درسی نظری: (۱۲ ساعت تئوری)

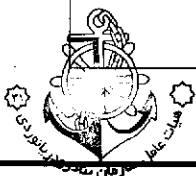
۱-۱ آشنایی با اصول کلی کمکهای اولیه شامل: اقدامات لازم جهت جلوگیری از هرگونه صدمه به امدادگر، ارزیابی و تشخیص مقدماتی صدمات و اولویت بندی کمکهای اولیه. (۵/۰ ساعت)

۱-۲ شناخت ساختار و عملکرد بدن شامل: اسکلت بدن، دستگاه گردش خون (محل قلب، نقش قلب بعنوان یک پمپ) دستگاه تنفس (محل ریه ها و اهمیت تنفس) و ارگانهای مهم دیگر (مغز، کبد، طحال) (۱ ساعت)

۱-۳ آگاهی از قرار دادن مصدوم در وضعیتهای مناسب: در هنگام احیای قلبی ریوی (C.P.R)، خونریزیها، صدمات ریوی، بیهوشی و غیره. (۵/۰ ساعت)

۱-۴ آشنایی با اقدامات اولیه در مصدومین بیهوش: باز نگه داشتن راههای هوایی، رفع انسداد احتمالی، برقراری تنفس و گردش خون مناسب. (۱ ساعت)

۱-۵ شناخت اصول کلی احیای قلبی ریوی (C.P.R) (۱ ساعت)





۱-۶ راه هوایی (AIR WAY-A): مشاهده دقیق راههای هوایی، رفع انسداد احتمالی، قرار دادن سر و گردن در موقعیت مناسب. (۱ ساعت)

۱-۷ تنفس (BREATHING-B): کنترل وجود و یا عدم وجود تنفس، تنفس دهان به دهان، دهان به بینی، دیگر روشهای تنفس مصنوعی (سیلوستر، شیفر و غیره). (۱ ساعت)

۱-۸ گردش خون (CIRCULATION- C): اقدامات لازم در ایست قلبی (CARDIAC) (ARREST ماساژ قلبی، ایست قلبی و تنفسی). (۱ ساعت)

۱-۹ آشنایی با خونریزیها (BLEEDING): درک اهمیت خونریزی، انواع (شریانی یا وریدی، خارجی یا داخلی)، کنترل خونریزی خارجی (روش مستقیم، غیر مستقیم، Tourniquet) نحوه استقرار مصدوم، جلوگیری از شوک (۱ ساعت)

۱-۱۰ آشنایی با شوک (SHOCK): عوامل بوجود آورنده، انواع (CARDIOGENIC)، از دست دادن مایعات و خون (VASO VAGAL و ...)، علائم شوک (فشارخون، تعداد تنفس و...)، درمان (نحوه استقرار بیمار، گرم کردن، کنترل خونریزی و اقدامات دیگر). (۱ ساعت)

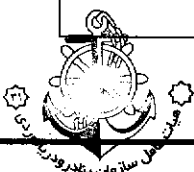
۱-۱۱ شناخت سوختگیها شامل: انواع سوختگی (سطحی یا عمقی)، اقدامات اولیه در برخورد با مصدوم. سوختگی شیمیایی (اسیدی یا قلیایی، مواد شیمیایی رایج در کشتی، علائم و درمان)، سوختگی الکتریکی (مکانیسم، علائم و اقدامات اولیه). (۱ ساعت)

۱-۱۲ آشنایی با نحوه نجات و انتقال مصدومین: انتقال مصدوم به تنهایی یا به کمک دیگران، نحوه استفاده برانکار، صندلی و وسایل موجود در حمل بیمار، درک خطرات انتقال مصدوم آسیب دیده از لگن و ستون فقرات. (۱ ساعت)

۱-۱۳ توانایی انجام بانداز و آشنایی با جعبه فوریتهای پزشکی شامل: آشنایی با انواع باندها (نواری، کروات، سه گوش و غیره)، نحوه استفاده صحیح از باندها، اصول بانداز، آشنایی با وسایل جعبه کمکهای اولیه موجود در کشتی و موارد استفاده آنها. (۱ ساعت)

۲- حداقل تمرینات عملی (۸ ساعت عملی)

۲-۱ انجام عملیات احیاء قلبی ریوی (C.P.R) بر روی ماکت شامل باز کردن راههای هوایی (مانور HEMLICH (JUDOKA)، انجام تنفس مصنوعی (دهان به دهان، دهان به بینی و سیلوستر)، ماساژ قلبی یک نفره و دو نفره. (۱/۵ ساعت)





۲-۲ احراز توانمندی در نصب اعضاء مختلف بر روی مولاژ انسان. (۰/۵ ساعت)

۲-۳ توانایی انجام روشهای مختلف کنترل خونریزی خارجی بر روی ماکت (فشار مستقیم، غیر مستقیم، تورنیکیت) (۱/۵ ساعت)

۲-۴ استفاده مناسب از وسایل موجود در جعبه کمکهای اولیه. (۰/۵ ساعت)

۲-۵ آشنایی با انواع باندها و توانایی انجام بانداژ. (۱ ساعت)

۲-۶ نحوه استفاده از برانکار و تهیه برانکار از وسایل موجود در روی کشتی. (۱/۵ ساعت)

۲-۷ انتقال صحیح مصدوم بخصوص مصدوم آسیب دیده از لگن و ستون فقرات. (۱/۵ ساعت)

۴-۶-۵- ایمنی فردی و مسئولیتهای اجتماعی (۲۰ ساعت)

۱- حداقل مواد درسی نظری: (۲۰ ساعت)

۱-۱ وسایل و البسه حفاظتی و ایمنی شامل: کلاه ایمنی، گوش حفاظتی، عینک ایمنی، دستگاه تنفسی، ماسک دستکش، کفش ایمنی، کمربند ایمنی، لباس ایمنی و کاربری هر کدام. (۱ ساعت)

۱-۲ علائم، تابلوها و رنگهای ایمنی: علائم نشان دهنده خطر یا بازدارنده (ورود ممنوع، استفاده از عینک ایمنی، سیگار کشیدن ممنوع، احتمال برق گرفتگی، آب آشامیدنی و غیره)؛ رنگهای استفاده شده برای انواع کپسولهای اطفای حریق و لوله ها، نشانهای مورد استفاده برای تعیین نوع کالاهای خطر آفرین. (۱ ساعت)

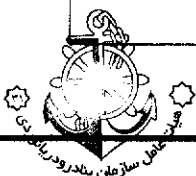
۱-۳ سیستم اجازه کار: موارد استفاده، نحوه عملکرد، صادر کننده، حداقل اطلاعات مندرج (۱ ساعت)

۱-۴ مکانهای بسته: خطرات مکانهای بسته، احتیاطهای لازمه قبل از ورود، تشخیص خطرات (کمبود اکسیژن، وجود گازهای سمی یا اشتغال زا و غیره)، آماده سازی برای ورود، اجازه ورود، روشهای ورود (ضوابط و مقررات) و استفاده از دستگاه تنفسی. (۱ ساعت)

۱-۵ مبادی ورودی و خروجی کشتی شامل: راه پله (ساختار آن و نحوه نگهداری)، لزوم تامین روشنایی کافی، راه پله های متحرک و طنابی، تورهای ایمنی، حلقه های نجات. (۰/۵ ساعت)

۱-۶ حرکت ایمن بر روی کشتی شامل: محلهای عبوری، تامین روشنایی، علائم ایمنی، حفاظ پرتگاههای کشتی، نردبانها (ثابت و متحرک)، ناودانهای عرشه و دربهای ضد نفوذ آب و تردد روی عرشه در مواقع طوفانی. (۱ ساعت)

۱-۷ روشهای شرایط اضطرار (هدف، کاربری، تمرینات)، مسیرهای فرار و نحوه استفاده از سیستمهای ارتباطی داخلی و آژیرها. (۱ ساعت)





۸-۱ بلند کردن و حمل اجناس: محل حمل، نحوه بلند کردن، حمل و زمین گذاشتن، حمل یکنفره یا دو نفره، لزوم دید لازم در زمان حمل، کفش و لباس مناسب. (۵/۰ ساعت)

۹-۱ ابزار آلات شامل: ابزار دستی (کاربری صحیح، شرایط /وضعیت ابزار، حمل و نگهداری ایمن آنها)؛ استفاده صحیح از وسایل برقی یا هیدرولیکی قابل حمل، کارگاه و دستگاه های ثابت، سنگهای سمباده، استفاده از هوای فشرده. (۵/۰ ساعت)

۱۰-۱ جوشکاری و برش: البسه ایمن برای انجام کار، احتیاطهای ایمنی لازم برای پیشگیری از حریق و انفجار، دستگاه جوشکاری برقی، احتیاطهای لازمه در هنگام جوشکاری برقی، احتیاطهای لازمه در هنگام جوشکاری برشکاری برقی یا گازی. (۱ ساعت)

۱۱-۱ رنگ آمیزی: محل رنگ آمیزی - تهویه محل رنگ آمیزی - خطرات احتمالی به هنگام رنگ آمیزی، خطرات و احتیاط های لازمه به هنگام استفاده از دستگاه رنگ آمیزی تحت فشار، رنگ آمیزی تحت فشار، رنگ آمیزی در ارتفاع، رنگ آمیزی بدنه کشتی یا نزدیک پروانه. (۵/۰ ساعت)

۱۲-۱ کارکردن در ارتفاع یا بر روی بردنه کشتی: کمر بند و طناب ایمنی، کارکردن در نزدیک بوق کشتی یا انتن رادار یا انت های دستگاههای مخابراتی، نحوه ایمن حمل و نگهداری ابزار مورد استفاده، نحوه صحیح استفاده از صندلی سرمولوان ( BOSUN CHAIR ) یا نیمکت ( STAGE ) ، استفاده از نردبان قابل حمل. (۱ ساعت)

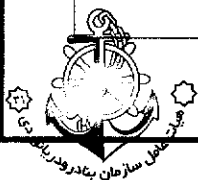
۱۳-۱ لنگراندازی، پهلوگیری و جدا شدن از اسکله: خطرات احتمالی لنگر اندازی و احتیاط های لازمه، خواص عمومی طنابهای مورد استفاده در کشتی، پهلوگیری و جدا شدن از اسکلهف نحوه ایمن کار با طنابهای ساخته شده از الیاف مصنوعی و سیمی به هنگام پهلوگیری و جدا شدن از اسکله. (۱ ساعت)

۱۴-۱ جراثقال و سایر وسایل بلندکننده: خطرات احتمالی بالقوه، آموزشهای قبل از استفاده ، علائم مورد استفاده در هنگام کار با دوارها، جراثقالها، قرقره ها و چنگک ها. (۵/۰ ساعت)

۱۵-۱ انبارها: انواع دربها ( مکانیکی ، غیرمکانیکی، لولایی) و خطرات احتمالی کار با آنها، لزوم تامین روشنایی کافی به هنگام کار با آنها، حصار کشی انبارها، احتیاطهای عمومی. (۵/۰ ساعت)

۱۶-۱ کار در موتورخانه: خطرات بالقوه موجود، دیگهای بخار، موتورخانه های بدون خدمه دوره ای (UMS)، روشهای ایمن ورود به سردخانه ها، وسایل و البسه حفاظتی مورد استفاده در موتورخانه، استفاده صحیح از جراثقال موتورخانه، دستگاههای برقی سیستم سکان کشتی ، دستگاه های هیدرولیکی و هوایی ( PNEUMATIC ). (۱ ساعت)

۱۷-۱ هتلداری: حفظ بهداشت و سلامتی خوابگاه ها ، استفاده از مواد شوینده مناسب، روش صحیح جداسازی، جمع آوری، نگهداری و دور ریختن زباله و ضایعات، رعایت مواد ایمنی بهداشتی قبل از ورود به سردخانه، احتیاط های لازمه به هنگام استفاده از اجاقهای آشپزخانه، وسایل آشپزی و هتلداری ( چاقوها، اره های چرخ گوشت و غیره)؛ احتیاطهای لازمه به هنگام کار با ماشینهای لباسشویی، خشک کن و اطو کش ( برق گرفتگی و سوختگی) و روشهای پیشگیری از حریق. (۱ ساعت)







۱-۱۸ بهداشت عمومی: بهداشت و سلامتی ( محیط کشتی، مسئولیت فردی در حفظ بهداشت و سلامتی، امراض مسری، تهویه بسته و درصد رطوبت هوا)، استفاده از لباس کار مناسب (البسه مناسب هر کار، کفش ایمنی، دستکش و غیره)، حفظ وسایل داخل کابین، استفاده صحیح از وسایل ورزشی. (۵،۰ ساعت)

۱-۱۹ حفاظت از محیط زیست دریایی: انواع آلودگی های عملیاتی یا اتفاقی، تاثیرات آلودگی بر محیط زیست دریایی با توجه به مقررات بین المللی مربوطه، آشنایی با پیچیدگی ها و تنوع محیط زیست دریایی. (۵،۰ ساعت)

۱-۲۰ کار با مواد خطر آفرین: شامل مواد شیمیایی، مواد پاک کننده روغن، انواع چسب های رنگ برها، پشم شیشه، فیلترها. (۵،۰ ساعت)

۱-۲۱ آشنایی با روابط انسانی شامل: تعریف رفتار انسانی، سیستم رفتاری گروهی و سازمانی، سیستم اجتماعی، مقام ها، نقش ارتباطات در ارتقاء روابط انسانی، توانایی و اصول برقراری ارتباط موثر بین تک تک افراد و گروه در کشتی و موانع آن، اصول کار گروهی شامل روشهای حل اختلاف. (۱ ساعت)

۱-۲۲ محیط کاری و اجتماعی: وفق با محیط، زندگی خصوصی و محیط اجتماعی، حقوق و تعهدات فردی، خطرات استفاده از الکل و مواد مخدر، انضباط و لزوم حفظ آن در کشتی، مسئولیتهای فردی، انجام تمرینات شرایط اضطراری، اهمیت گزارش کمبودها و اتفاقات. (۱ ساعت)

۱-۲۳ ارتباطات: تعریف ارتباط، ارتباط موثر، شقوق مختلف و موانع برقراری ارتباط، شیوه های ارتقاء ارتباطات در محیط کشتی، اهمیت برقراری ارتباط. (۵،۰ ساعت)

۱-۲۴ وظایف و مسئولیتهای سازمانهای ملی و بین المللی ( PMO, IMO, ILO, WHO )، صاحب کشتی، فرمانده، دریانورد، کمیته ایمنی کشتی، افسر ایمنی، نماینده ایمنی، شرایط استخدامی. (۱ ساعت)

۱-۲۵ کنترل خستگی دریانوردان: اهمیت مدت زمان لازم استراحت، تاثیرات تغییر در برنامه خواب و تاثیرات ریتم زمان شبانه روزی بر روی خستگی، تاثیرات محرک های تنش زا بر روی دریانوردان، تاثیرات عوامل محیطی تنش زا ی داخل و خارج از کشتی بر روی دریانوردان، تاثیرات تغییرات برنامه کاری بر روی خستگی دریانوردان (۱ ساعت)





مرکز آموزش دریانوردی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی هداکت بر روی کشتیهای با ظرفیت نامناسب ۵۰۰ یا بیشتر نفرهای نامحدود  
The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۱۸ از ۲۱

۷-۵- امکانات مورد نیاز جهت برگزاری دوره:

جهت برگزاری دوره آموزشی علاوه بر فضای آموزشی قید شده در "دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره های آموزشی دریانوردی" مصوب سازمان، تجهیزات کمک آموزشی مشروحه زیر نیز مورد نیاز می باشد:

۱- سالن/کلاسها می بایست مجهز به سیستم تهویه و نور کافی و وسایل سمعی و بصری و امکانات مورد نیاز برای تدریس باشد (وسایل کمک آموزشی شامل: وایت بورد/ تخته سفید، کامپیوتر و دستگاه ویدئو پروژکتور چند رسانه ای، پرده ویدئو پروژکتور)

۲- کتابخانه مجهز به کتابهای مورد نیاز تدریس و اطلاعات جامع دیگر در خصوص دوره

۳- فیلم های آموزشی و جزوات درسی مورد نیاز و مرتبط در خصوص دوره.

۴- ساختمانی مشابه با محیط کشتی که قابلیت برگزاری آموزشهای عملی آتش نشانی را داشته باشد.

۵- کارگاهی با میز و نیمکت مناسب برای بازدید، نگهداری و پر کردن وسایل آتش نشانی از قبیل کپسولهای اطفای حریق و دستگاه تنفسی

۶- سینی آهنی و حوضچه آجری کوچک برای روشن کردن آتش های محدود (هر کدام ۳ عدد).

۷- شیر آتش نشانی، شیلنگ و افشانک متغیر (هر کدام ۵ عدد)

۸- آدمک مصنوعی با وزن تقریبی ۷۰ کیلو برای اجرای تمرینات جستجو و نجات (۳ عدد)

۹- دستگاه تولید کننده دود یا کپسولهای دودزا.

۱۰- دستگاه تولید کننده کف به همراه ملزومات مربوطه.

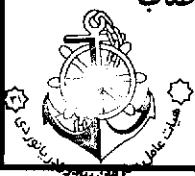
۱۱- کپسول آتش نشانی محتوی آب، کف، گاز کربنیک و پودر (هر کدام ۵ عدد)

۱۲- وسایل و تجهیزات پر کردن کپسولهای فوق الذکر به اندازه کافی

۱۳- لباس کار، دستکش چرمی، چکمه نسوز و کلاه ایمنی به تعداد فراگیران

۱۴- دستگاه تنفسی کامل با کپسولهای یدکی، وسایل یدکی و امکانات تعمیر و نگهداری آنها (۵ عدد)

۱۵- لباس ضد آتش کامل (۳ دست) شامل: لباس، کلاه مخصوص، محافظ گردن، وسایل ایمنی، تبر و طناب ایمنی با قلاب مخصوص.



مرکز آموزش دریانوردی



۱۶- کمکهای اولیه و فوریتهای پزشکی از قبیل برانکارد، جعبه کمکهای اولیه، کپسول و ماسک اکسیژن و آمبولانس

۱۷- ماکت (C.P.R) حداقل ۳ عدد.

۱۸- مولاژ بدن انسان با اعضاء قابل نصب ۲ عدد.

۱۹- جعبه کمکهای اولیه موجود در روی کشتی ۲ عدد.

۲۰- باندهای نواری، سه گوش، کرواتنی هرکدام ۵ عدد.

۲۱- برانکارد یک عدد.

۲۲- تخت معاینه ۲ عدد.

۲۳- جلیقه نجات به تعداد فراگیران

۲۴- شناور بقاء (LIFE RAFT) با کلیه وسایل

۲۵- نشانگر موقعیت جغرافیایی در شرایط اضطرار (EPIRB)

۲۶- فرستنده راداری تجسس و نجات (SART)

۲۷- قایق نجات با کلیه وسایل

۲۸- حلقه نجات ۵ عدد

۲۹- لباس شناوری (IMMERSION SUIT) و پوشاک محافظ حرارتی (THERMAL PROTECTIVE AIDS) هرکدام ۳ دست

۳۰- حداقل چهار سری وسائل و البسه حفاظتی و ایمنی شامل کلاه ایمنی، گوشی حفاظتی، عینک ایمنی، دستگاه تنفسی، ماسک، دستکش، کفش ایمنی، کمربند ایمنی.

۳۱- یک سری تابلوها و علائم نشان دهنده خطر یا بازدارنده





مرکز آموزش دریانوردی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی هداکلا بر روی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود  
The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۲۰ از ۲۱

**۵-۸- شریط مدرسین و مربیان دوره:**

مدرسین و مربیان دوره های آموزشی مندرج در این دستورالعمل می بایست علاوه بر گذراندن دوره مدرسی (TFT) مورد تأیید سازمان دارای حداقل مدارک و تجارب مشروحه زیر باشند:

**۵-۸-۱ جهت موضوع کمکهای اولیه مقدماتی**

۵-۸-۱-۱ مدرسین:

دارای مدرک تحصیلی دکترای پزشکی یا کارشناسی ارشد پرستاری معتبر و حداقل یک دوره سابقه تدریس در زمینه کمکهای اولیه.

۵-۸-۱-۲ مربیان:

دارای حداقل مدرک کارشناسی پرستاری معتبر و دارای تجربه کافی در زمینه آموزش و روشهای نجات مصدومین.

**۵-۸-۲ جهت سایر موضوعات**

۵-۸-۲-۱ مدرسین:

دارای گواهینامه شایستگی افسر دوم بر روی کشتیهای با ظرفیت ناخالص  $GT \geq 500$  سفرهای نامحدود معتبر با دارا بودن حداقل ۱۲ ماه خدمت دریایی در این سمت و دارای حداقل ۶ ماه سابقه تدریس مرتبط.

۵-۸-۲-۲ مربیان:

دارا بودن گواهینامه مهارت آموزش پیشرفته اطفای حریق و گواهینامه مهارت آموزش شناور بقاء و قایقهای نجات بغیر از قایقهای نجات تندرو معتبر

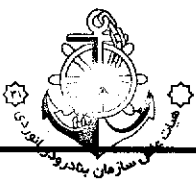
**یادداشت ۱:** هر گروه حداکثر ۵ نفر در حین آموزشهای عملی باید تحت نظر یک مربی باشند.

**یادداشت ۲:** در زمان تمرینات عملی دوره در آب، حداقل یک نفر مدرس/مربی/غریق نجات دارای مدرک معتبر نجات غرقی (حداقل درجه ۲) می بایست حضور داشته باشد.

**۵-۹- ارزیابی و صدور گواهینامه:**

۵-۹-۱ در صورت موفقیت فراگیران در ارزیابی های حین و یا پایان دوره، گواهی طی موفقیت آمیز دوره مربوطه توسط مرکز آموزشی مورد تأیید و مجری برگزاری دوره صادر می گردد؛ و

۵-۹-۲ اداره امتحانات و اسناد دریانوردان سازمان برای آن دسته از شرکت کنندگان که حائز دیگر شریط لازم باشند، گواهینامه مهارت مرتبط بر اساس دستورالعمل صدور، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان صادر می نماید.



مرکز آموزش دریانوردی



سازمان بازرسی دریانوردی

دستورالعمل برگزاری دوره آموزشی ایمنی همدکلان بر روی کشتیهای با ظرفیت نامتاس ۵۰۰ یا بیشتر سفرهای نامحدود  
*The Code of Practice for Conducting Basic Training on Ships of  
GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course*

کد مدرک : P6-W1/2

شماره صفحه : ۲۱ از ۲۱

**۵-۱۰- شرایط تمدید/تجدید گواهینامه:**

بر اساس مفاد مندرج در دستورالعمل صدور ، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان

**۵-۱۱- روش تأیید دوره:**

تأیید دوره بر اساس مفاد مندرج در دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره های آموزشی دریانوردی صورت می پذیرد.

**۶- سوابق:**

کلیه سوابقی که نشان دهنده رعایت موارد مندرج در این دستورالعمل باشد.

**۷- مراجع:**

۷-۱ کنوانسیون اصلاح شده STCW و آیین نامه مربوطه

۷-۲ مدل کورس سازمان بین المللی دریانوردی (IMO) شماره های 1.13, 1.19, 1.20 and 1.21

۷-۳ دستورالعمل صدور، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان

۷-۴ دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره های آموزشی دریانوردی

**۸- ضمائم:**

ندارد.



هیئت عامل سازمان بازرسی دریانوردی



**PMO**

***The Code of Practice for Conducting Basic  
Training on Ships of GT $\geq$ 500 Engaged on Unlimited  
Voyages Training Course***

**P6-W1**

Revision No.	Date of revision	Comment on revision	provider	approving amendments authority	endorsing amendments authority
02	08.Sept.2014	STCW Convention, as amended	N. Alipour, Head of Seafarers' Standards' Directorate	H. Mirzaei, Director General of Seafarers' Affairs	S.A.Estiri, PMO's Deputy for Maritime Affairs





## List of Contents:

No.	Title	Page No.
	Control (covering) page	1
	List of Contents	2
	Introduction	3
1	Objective	4
2	Scope of application	4
3	Definition	4
4	Responsibilities	7
	Procedure	7
5-1	Course objective	7
5-2	Course duration	7
5-3	Number of trainees	7
5-4	Course entry requirements	7
5-5	Expected knowledge, understanding and proficiency	8
5-6	Course syllabi	9
5-7	Facilities and equipment required for conducting the course	18
5-8	Lecturer and instructor minimum qualifications	19
5-9	Assessment and Certification	20
5-10	Revalidation and renewal of certificates	20
5-11	Course approval	20
6	Records	20
7	References	20
8	Appendices	20





## Introduction

Ports and Maritime organization (P.M.O) of the Islamic Republic of Iran in performing its duty and in exercising its prerogative resulting from article 192 of the Islamic Republic of Iran's Maritime Code , 1964 and paragraph 10 of Article 3 of P.M.O manifesto , 1970 enabling it to issue any document, certificate or license for ships, masters, officers and other ship personnel and also in accordance with the provisions of the revised International Convention on Standards of Training, Certification and Watch Keeping for Seafarers (STCW-78 as amended) adopted by the Islamic Consultative Assembly in 1996 and taking into account Regulation VI/1 and section A-VI/1, paragraph 2 of the mentioned Convention and STCW Code develops this "Code of practice for conducting Basic Training on Ships of GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course" which is applicable after endorsement by the board of executives of Ports & Maritime Organization.

**NOTE:** The title of Ports and Shipping Organization changed to Ports and Maritime Organization dated 2008/04/29 through parliamentary act and approved by Islamic council assembly.







## 1-Objectives

The objective of this code of practice is to specify the minimum requirements for conducting "Basic Training on Ships of GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course".

## 2- Scope of application

This code of practice is applicable to all approved training centers that conduct "Basic Training on Ships of GT≥500 Engaged on Unlimited Voyages Training Course".

## 3-Definition

For the purpose of this code of practice, unless expressly provided otherwise,

### 3-1 Approved

Means approved by the Seafarer's Standards Directorate in accordance with the PMO's Codes of practices.

### 3-2 Central Monitoring Office

Central monitoring office which is responsible for approving and monitoring training courses is the Seafarer's standard directorate of the PMO.

### 3-3 Certificate of Competency (COC)

Means a certificate issued and endorsed for masters, officers and GMDSS radio operators in accordance with the provisions of chapters II, III, IV or VII of the STCW Convention and entitling the lawful holder thereof to serve in the capacity and perform the functions involved at the level of responsibility specified therein.

### 3-4 Code of Practice

Means all national rules, regulations and requirements specified in this document which have been drafted by the PMO's General Directorate of Maritime affairs and endorsed by the PMO's board of executive

### 3-5 Company

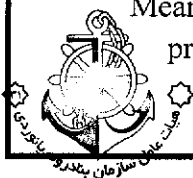
Means the owner of the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the ship owner and who, on assuming such responsibility, has agreed to take over all the duties and responsibilities imposed on the company by these Codes of practices.

### 3-6 Convention

Means international convention on standards of training, certification and watch keeping for Seafarers, 1978, as amended.

### 3-7 Course Completion Certificate or Documentary Evidence

Means a certificate issued through the training center, after successfully completion of training program by the applicants



**3-8 Function**

Means a group of tasks, duties and responsibilities, as specified in the STCW Code, necessary for ship operation, safety of life at sea or protection of the marine environment.

**3-9 Gross Tonnage**

Means the volume of all enclosed spaces of a vessel calculated in accordance with relevant regulations.

**3-10 ISPS Code**

Means the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code adopted on 12 December 2002, by resolution 2 of the Conference of Contracting Governments to the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as may be amended by the Organization.

**3-11 Master**

Means the person having command of a ship

**3-12 Medical Fitness Certificate**

Means a certificate issued by the PMO's recognized medical practitioner to the candidates who found to be medically fit.

**3-13 Merchant Ship**

Means any ship (other than servicing vessel, mobile offshore platform, fishing and naval ships) used for carriage of cargoes, passenger and/or provisions

**3-14 Month**

Means a calendar month or 30 days made up of periods of less than one month.

**3-15 Near Coastal Voyages (NCV)**

Means voyages between ports situated in the Persian Gulf and Gulf of Oman (positions from LAT 22 0 32' N 059 0 48' E to 25 0 04' N 061 0 22' E ) or between Caspian Sea ports.

**3-16 Officer**

Means a member of the crew, other than the master, designated as such by national law or regulations or, in the absence of such designation, by collective agreement or custom.

**3-17 On Board Training Record Book**

Means on board training record book approved by Port and Maritime Organization in which practical and theoretical training of seafarer shall be fulfilled according to its content.

**3-18 PMO**

Means Ports & Maritime Organization (PMO) of the Islamic Republic of Iran

**3-19 Rating**

Means a member of the ship's crew other than the master or an officer.



**3-20 Regulations**

Means regulations contained in the annex to the STCW Convention

**3-21 Seagoing service**

Means service on board a ship relevant to the issue or revalidation of a certificate or other qualification.

**3-22 Seagoing Service/Documentary Evidence**

Means approved sea going service required to be presented for participating in a training course, maritime examination and issuance of certificate. These documentary evidence should be inserted in CDC and authenticated by company or ship owner or ship owner's associations and in addition be presentable in a form of computer sheet, official letter or other forms as defined in the annex to this code of practice.

**3-23 Seagoing Ship**

Means a ship other than those which navigate exclusively in inland waters or in waters within, or closely adjacent to, sheltered waters or areas where port regulations apply.

**3-24 Security duties**

Include all security tasks and duties on board ships as defined by chapter XI-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS 1974, as amended) and the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code

**3-25 Ship Security Officer**

Means the person on board the ship, accountable to the master, designated by the Company as responsible for the security of the ship, including implementation and maintenance of the ship security plan and for liaison with the company security officer and port facility security officers.

**3-26 STCW Code**

Means the seafarers' training, certification and watch keeping (STCW ) code as adopted by the 1995 conference resolution 2, as it may be amended by the international maritime organization.

**3-27 Training center**

Means maritime university/center/ directorate/ department/company and/or any organization conducting maritime training course approved by PMO

**3-28 Unlimited Voyages**

Means voyages not limited to the near coastal voyages.



**4-Responsibilities:**

- 4-1 Central monitoring office is responsible for revising this code of practice.
- 4-2 General Director of Seafarers' Affairs is responsible for approving amendments to this code of practice.
- 4-3 Deputy of Maritime Affairs is responsible to endorse amendments to this code of practice on behalf of PMO's board of executive.
- 4-4 Training centers are to conduct training course in accordance with this Code of practice.
- 4-5 Central monitoring office is responsible for supervising the implementation of this code of practice in training centers.

**5- Procedures:****5-1 Course Objective**

The objective of this training course is to prepare trainees to achieve competencies set out in the column 1 of tables A-VI/1-1 to A-VI/1-4 of the STCW Code.

**5-2- Course Duration:**

- 5-2-1 Minimum of 80 hours (56 hours theoretical and 24 hours Practical) for each trainee.
- 5-2-2 Maximum daily contact hours for each trainee are 8 hours.

**5-3- Number of Trainees:**

- 5-3-1 The maximum number of trainees in each course is 20.
- 5-3-2 The number of trainees may be increased to 30 when the relevant facilities, teaching aids and class-room space are increased as per criteria set out in the code of practice for approving and monitoring training courses and is approved by the central monitoring office.

**5-4- Course Entry Requirements:**

The course trainees should, at least;

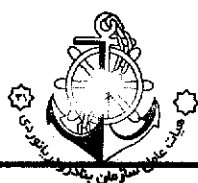
- 5-4-1 Be not less than 18 years of age;
- 5-4-2 Hold valid Medical Fitness Certificate, issued in accordance with the provisions of the relevant code of practice;





**5-5-Expected knowledge, understanding and proficiency**

- 5-5-1 Survive at sea in the event of ship abandonment
- 5-5-2 Minimize the risk of fire and maintain a state of readiness to respond to Emergency situations involving fire
- 5-5-3 Fight and extinguish fires
- 5-5-4 Take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency
- 5-5-5 Comply with emergency procedures
- 5-5-6 Take precautions to prevent pollution of the marine environment
- 5-5-7 Observe safe working practices
- 5-5-8 Contribute to effective communications on board ship
- 5-5-9 Contribute to effective human relationships on board ship
- 5-5-10 Understand and take necessary actions to control fatigue





### 5-6 Course Minimum Syllabi:

#### 5-6-1 Personal survival techniques (20 Hours)

##### 1 Minimum of theoretical subjects (12 hours)

1-1 emergency situations such as collision, grounding, cargo shift and fire, *(1 hour)*

1-2 life-saving appliances and equipment including types of survival craft and rescue boats, their location and station and use of each, *(1 hour)*

1-3 Equipment in survival craft including water, food, sea anchor, signaling devices, etc. *(1 hour)*

1-4 Training and drills, muster lists, alarms, necessity of doing drills regularly for maintaining readiness. *(1 hour)*

1-5 action to be taken while abandoning ship: keeping calm, adequate clothing, guidance and help extended to colleagues and passengers, launching the survival craft, *(1 hour)*

1-6 actions in the water or aboard a survival craft including; proper use of available water and food, watch keeping, prevention of frostbite, hypothermia and sunburn, use of sea anchor, help with the easy recognition of survival craft, *(1 hour)*

1-7 main dangers to survivors: cold, heat, sea-sickness, insufficient supply or scarcity of water and food, existence of oil or fire on sea, sharks, effects of drinking sea-water, losing the morale and falling asleep, *(1 hour)*

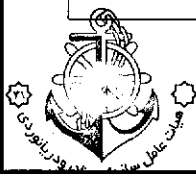
1-8 personal life-saving appliances: life-buoy, life-jacket, immersion suit, thermal protective aids, *(1 hour)*

1-9 emergency radio communication equipment, use of fixed and portable radio apparatus, EPIRBS, *(1 hour)*

1-10 rescue operation by a helicopter; communication by hand or radio, appropriate landing position, abandoning ship using harness, rescue net or stretcher, *(1 hour)*

1-11 familiarity with the search and rescue procedures *(1 hour)*

1-12 and beaching a survival craft or rescue-boat, *(1 hour)*





**2 Minimum of practical training (8 hours)**

2-1 wearing a life jacket, *(0.5 hour)*

2-2 wearing and using an immersion suit, *(0.5 hour)*

2-3 jumping safely from a height into the water while wearing a life jacket, *(0.5 hr)*

2-4 righting an inverted life raft while wearing a life jacket, *(1 hour)*

2-5 swimming while wearing a life jacket, *(0.5 hour)*

2-6 keeping afloat without a life jacket, *(1 hour)*

2-7 boarding a survival craft from ship and water while wearing a life jacket, *(1 hour)*

2-8 taking initial actions on boarding survival craft to enhance chance of survival, and helping others to board a survival craft ( including the unconscious), *(1 hour)*

2-9 steaming a life boat drogue or sea-anchor, *(0.5 hour)*

2-10 operating survival craft equipment, *(1 hour)*

2-11 Operating location devices, including radio equipment. *(0.5 hour)*



**5-6-2 Fire prevention and fire fighting (20 Hours)****1 Minimum of theoretical subjects: (12 hours)**

1-1 The three elements of fire and explosion ( fuel , source of ignition , oxygen) *(0.5 hour)*

1-2 Ignition sources: chemical , biological , physical *(0.25 hour)*

1-3 Flammable materials, flammability, ignition point, burning temperature, burning speed, thermal value, lower and upper flammable limits(LFL , UFL), flammable range, inerting, static electricity, flashpoint, auto-ignition *(1 hour)*

1-4 Fire hazards and spread of fire by radiation, convection, and conduction, *(1 hour)*

1-5 Classification of fires and applicable extinguishing agents, *(1 hour)*

1-6 Main causes of fire on board ship : oil leakage in engine room , cigarettes, overheating (bearings) , galley appliances (stoves,flues,fryers,hotplates,etc), spontaneous ignition (cargo,wastes,etc), hot work (welding,cutting,etc), electrical apparatus (short circuit, non-professional repairs), static electricity, *(0.75 hour)*

1-7 Fire prevention procedures, *(1 hour)*

1-8 Automatic fire alarms, fire and smoke detection systems, *(1 hour)*

1-9 Firefighting equipment, including:

( fixed installations on board and their locations, fire mains, smothering installations such as carbon dioxide, pressure water spray system (manual or automatic), emergency fire pump, emergency generator, and high expansion foam system,)

(fire fighters outfit including fire proof life-line and harness, special protective clothing and location of each on board,)

(breathing apparatus including cylinder(s), indicator, smoke mask, valves, and personal safety considerations while using the equipment,)

(general equipment such as hoses, nozzles, connections, fire axes, portable fire extinguishers, fire blankets,) *(1.5 hours)*

1-10 Ship construction and arrangements, including escape routes, means for gas freeing tanks (gas freeing procedures, inert gas system, class A ,B and C divisions *(1 hour)*

1-11 Ship fire fighting organization , including general alarm , fire control plans, muster stations and duties of individuals, communications (including internal and ship-shore when in port), personal safety procedures, periodic shipboard drills, *(1 hour)*







1-12 Fire fighting methods including : sounding the alarm , locating and isolating, inhibiting, cooling, smothering, extinguishing taking in to account the personal safety considerations and smoke extraction after fire extinction, *(1 hour)*

1-13 Fire fighting agents , including water, jet, spray, foam, carbon dioxide (co2), halon, dry chemical powder, etc *(1 hour)*

## **2 Minimum of Practical Training. ( 8 hours )**

2-1 use various types of portable fire extinguishers. *(0.5 hour)*

2-2 use self-contained breathing apparatus. *(0.5 hour)*

2-3 extinguish smaller fires, e.g., electrical fires, oil fires, propane fires *(1 hour)*

2-4 extinguish extensive fires with water, using jet and spray nozzles *(0.5 hour)*

2-5 extinguish fires with foam, powder or any other suitable chemical agent *(1 hour)*

2-6 enter and pass through, with lifeline but without breathing apparatus, a compartment into which high-expansion foam has been injected. *(0.5 hour)*

2-7 fight fire in smoke-filled enclosed spaces wearing self-contained breathing apparatus *(1 hour)*

2-8 extinguish fire with water fog or any other suitable fire-fighting agent in an accommodation room or simulated engine-room with fire and heavy smoke. *(1 hour)*

2-9 extinguish oil fire with fog applicator and spray nozzles, dry chemical powder or foam applicators. *(1 hour)*

2-10 effect a rescue in a smoke-filled space wearing breathing apparatus. *(1 hour)*





### 5-6-3 Elementary first aid (20 Hours)

#### 1 Minimum theoretical subjects: (12 hours)

1-1 Familiarity with general principles of first aid, including measures necessary to prevent any injury to rescuer, assessment and recognition of injuries, and order of first aid priorities.

*(0.5 hour)*

1-2 Appreciation of body structure and functions, including the skeletal system, the blood circulatory system (location of the heart, function of the heart as a pump), the respiratory system (location of the lungs and importance of recuperation) and other Important organs (brain, liver, spleen, etc.). *(1 hr.)*

1-3 Knowledge of the correct procedures in various cases for positioning the injured: in cardiopulmonary resuscitation (CPR), bleeding, injuries of lungs, unconsciousness, etc.

*(0.5 hrs.)*

1-4 Familiarity with the basic measures to be taken in the case of unconscious casualties: preservation of open airways, removal of probable obstructions and disturbance of the airways, restoring breathing and blood circulation *(1 hr.)*

1-5 Recognition of the general principles of cardiopulmonary resuscitation (CPR). *(1 hr.)*

1-6 Airway: careful observations of airways, removal of probable obstructions of airways, positioning neck and head appropriately. *(1 hr.)*

1-7 Breathing: determining and controlling the presence or absence of breathing, mouth-to-mouth respiration, mouth-to-nose respiration, alternative methods of artificial respiration (silvester method, sheafer method, etc.). *(1 hr.)*

1-8 Circulation: appropriate measures for cardiac arrest, heart compression, circulatory (cardiac) arrest along with breathing (respiratory) arrest. *(1 hr.)*

1-9 Familiarity with bleeding: awareness of controlling bleeding, types of bleeding (arterial or venous, external or internal), controlling external bleeding (direct/indirect methods, tourniquet), positioning the injured appropriately, *(1 hour)*

1-10 Familiarity with shock: the causes, types and forms (carcinogenic, dehydration and bleeding, vaso vagal), signs and symptoms of shock (blood pressure, respiration rate, etc.); treatment (positioning the injured person, warming, controlling bleeding and other measures). *(1 hr.)*

1-11 Identification of burns including: classification (epidermis or dermis), immediate measures for





handling a casualty, chemical burns(acidic or alkaline ,chemical carried aboard ship, symptoms and treatment),electrical burns(mechanism, symptoms, and immediate measures). **(1 hour)**

1-12 Familiarity with procedures for rescuing and transporting a casualty: transporting a casualty with or without help, use of stretcher/chair and other available devices to carry a patient, awareness of damages involved in transporting or moving a casualty with a fractured spine or pelvis, **(1 hour)**

1-13 Ability to improve bandages and familiarity with emergency kit including types of bandages and slings(triangular, cravat, etc.), proper use of bandages, principles of bandaging, familiarity with first aid kit available aboard ship and proper use of the contents. **(1 hour)**

## **2 Minimum practical training: (8 hours)**

2-1 Application of CPR procedures on a model including opening airways(Heimlich and judoka manoeuvres), application of artificial respiration(mouth-to-mouth, mouth-to-nose, and the sivester method), one-rescuer and two-rescuer heart compression. **(1.5 hrs.)**

2-2 Achieving competency for installing different parts of body on a model. **(0.5 hrs.)**

2-3 Ability to apply various procedures for controlling external bleeding on a model (direct pressure, indirect pressure, tourniquet). **(1.5 hrs.)**

2-4 Proper use of the contents of first aid kit. **(0.5 hr.)**

2-5 Familiarity with types of bandages and ability to apply bandages. **(1 hr.)**

2-6 Use of stretcher and preparation of a stretcher from materials available aboard ship. **(1.5 hrs.)**

2-7 Proper transport of a casualty, especially a patient with spinal or pelvis injuries. **(1.5 hrs.)**

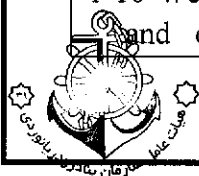




### 5-6-4 Personal safety and social responsibilities (20 Hours)

#### 1 Minimum of theoretical subjects (20 hours):

- 1-1 Safety and protective equipment and clothing including safety helmet, protective ear-piece, goggles, breathing apparatus, mask, gloves, non-ship protective shoes, safety belt and harness, protective suit, and application of each; **(1 hour)**
- 1-2 Safety signs, notice boards and color codes: Prohibitive or warning notices, danger indicating signals ( no entry , use of goggles, smoking prohibited, risk of electrical shock, drinking water, etc), colors used for identifying types of fire extinguishers and pipes, signs used for classification of hazards goods; **(1 hour)**
- 1-3 Work permit system: application, obtaining procedure, issuing authority, minimum information specified; **(1 hour)**
- 1-4 Enclosed and confined spaces: dangers, precautions to be taken prior to entry, identification of hazards ( oxygen deficiency, present of toxic or flammable gases, etc.), preparing the space for entry, entry permit, entry procedures and methods ( requirements and regulations) and use of breathing apparatus; **(1 hour)**
- 1-5 Entrances to and exits from ship including gangways (structure and maintenance), necessity to provide adequate lighting and illumination, portable and rope ladders, safety nets, life buoys; **(0.5 hour)**
- 1-6 Safe movement on board ship including Passage ways, walk-ways, provision for illumination, safety signs, fencing, ladders (portable and fixed), scuppers, water-tight doors and traveling on deck in heavy weather; **(1 hour)**
- 1-7 Emergency procedures ( objective, application, drills), escape routes and procedures for using internal communications and alarm system; **(1 hour)**
- 1-8 Lifting and handling objects: handling location, lifting mode, carrying and laying down, one-man or two- man lift, adequate vision when handling or carrying objects, appropriate protective shoes and clothes; **(0.5 hour)**
- 1-9 Tools and instruments including manual tools (proper application, working condition of tools, safe handling and maintenance) ; proper use of portable electrical or hydraulic appliances, workshop and fixed machines, grindstones, use of compressed air; **(0.5 hour)**
- 1-10 Welding and cutting: safe for clothing for conducting work, precautions for prevention of fire and explosion, electrical welding machine, necessary precautions to be taken when conducting





electrical or gas welding or cutting; **(1 hour)**

1-11 Painting: painting location, ventilation of painting space, potential hazards when painting, dangers and necessary precautions when using high-pressure painting machine, high-pressure painting, painting aloft, painting the ship hull or near propeller; **(0.5 hour)**

1-12 Working aloft or overboard: safety belt, harness and lifeline, working near the whistle or radar scanner or radio equipment aerials, safe handling and maintenance of tools used, proper use of bosuns chair or stage, use of portable ladder; **(1 hour)**

1-13 Anchoring, berthing and un berthing: possible hazards of anchoring and necessary precautions, general characteristics of ropes used on board ship, berthing and un berthing, working safety with synthetic fiber ropes and wire ropes when berthing and un berthing; **(1 hour)**

1-14 Cranes and other lifting equipment: potential hazards, training prior to use, signs used when working with winches, capstans, hooks and grabs; **(0.5 hour)**

1-15 Holds: types of doors ( mechanical, non-mechanical, hinged) and the associated risks, necessity to provide adequate lighting and illumination when with them, fencing provided for holds, general precautions; **(0.5 hour)**

1-16 Work in the engine-room: potential hazards, boilers, periodically unmanned machinery spaces (UMS), safe procedures for entry into cold storages, protective clothing and equipment used in the engine-room, proper use of engine-room crane, electrical equipment of steering system, hydraulic and pneumatic equipment; **(1 hour)**

1-17 Catering: hygiene of accommodation and cabins; use of appropriate cleaning substances; proper procedures for separation, collection, storing and disposal of trash and wastes; observance of safety and hygienic procedures prior to entry into cold storage; necessary precautions to be taken when using galley ovens, cooking appliances and kitchen utilities, (knives, saws, mincer, etc.), necessary precautions to be taken when working with washing-machines, driers and ironing device (electrical shock and burns) and fire prevention procedures; **(1 hour)**

1-18 General hygiene: hygiene and health ( ship environment, personal responsibility for maintaining health and hygiene, communicable disease, closed-cycle ventilation and humidity percentage), use of proper work-suit( clothing appropriate to each type of work, protective shoes, gloves, etc.), maintenance of appliances in cabin, proper use of sports appliances; **(0.5 hour)**

1-19 Protection of the marine environment: The impact of shipping and effects of pollution on the marine environment and effects/types of operational or accidental pollution, procedures for protection of the marine environment taking into account the relevant international requirements; Complexity and diversity of the marine environment. **(0.5 hour)**





- 1-20 Working with hazardous substances including chemicals, solvent cleaners, types of binders, paint removers, asbestos, filters ; **(0.5 hour)**
- 1-21 Familiarity with human relations including: definition of human behavior, group and organizational behavior system, social system, hierarchies, role of communication in promoting human relations, team working principles and practice, including conflict resolutions ; **(1 hour)**
- 1-22 Working and social environment: adapting to environment, private life and social environment individual rights and obligations, dangers of drudge and alcohol abuse, discipline on board, individual responsibilities, holding emergency drills, importance of reporting shortcomings and occurrences; **(1 hour)**
- 1-23 Communications: definition, effective communication, various aspects of communication and barriers, procedures for promotion of communication in ship environment, significance of main taining communication, the principles of and barriers to effective communication between individuals and team within the ship and ability to establish and maintain effective communications ; **(0.5 hours)**
- 1-24 Duties and responsibilities: national and international organizations ( PMO, IMO, WHO, ILO), ship-owner, master, seafarer, ship safety committee, safety officer, safety representative, employment conditions. **(1 hour)**
- 1-25 Control fatigue: Effects of sleep, schedules, and the circadian rhythm on fatigue, effects of physical stresses on seafarers, effect of environmental stressors in and outside the ship and their impact on seafarers, effects of schedule changes on seafarer fatigue. **(1 hour)**

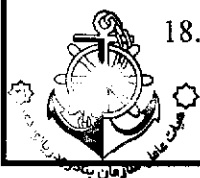




### 5-7 Facilities and Equipment Required for Conducting the Course

Apart from those facilities, equipments and or requirements mentioned in the code of practice for approval and monitoring of maritime training courses, followings have to be provided:

1. Classroom with air conditioning facilities, sufficient lighting and other facilities, suitable for delivering theoretical subjects (such as: white board, computer, multimedia projector and its curtain)
2. Library with related technical books and references necessary for conducting the training course
3. Relevant educational and training films
4. A building quite similar to ship environment and suitable for providing the training mentioned in paragraph 5-6
5. A workshop with benches and desks suitable for maintenance of fire fighting equipment, charging and refilling extinguishers and breathing apparatus,
6. Iron plate (fire trays) and basin or pond (little pool) made of bricks for making small fires - (three of each),
7. Fire fighting mains, valves hoses and nozzles (five of each),
8. Dummies weighing about 70 kilograms for effecting search and rescue procedures (three),
9. Smoke generating device or smoke bombs,
10. Foam applicators and the related equipment,
11. Portable fire fighting extinguishers containing water, foam, carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), dry chemical powder (five of each),
12. Facilities and equipment for the refilling and recharging of the above equipment (adequate for the purpose),
13. Work outfit, overalls, leather gloves, fire boots, helmets for each candidate,
14. Five self contained breathing apparatus with spare cylinders, spare parts, repair and maintenance facilities and tools,
15. Three sets of firefighters outfit including protective clothes, helmet, neck protector, harness, fire axe, and life line with special hook (snap hook),
16. First aid and medical emergency equipment such as stretcher, first aid kit, oxygen cylinder and mask, and ambulance.
17. CPR model, a minimum of 3,
18. Model of human body with removable parts, 2 sets,





19. First aid kit (box) carried aboard ships, 2 sets,
20. Stripe, triangular, and cravat bandages, 5 of each,
21. Stretcher, 1 set,
22. Examination couch, 2 sets
23. Life-raft with all necessary equipment,
24. EPIRB,
25. SART,
26. Rescue-boat with all necessary equipment,
27. Lifebuoys 5 rings,
28. Immersion suit and thermal protective aids (3 of each).
29. Four sets of safety and protective clothing and equipment including safety helmet, protective ear-piece, goggles, breathing apparatus, mask, gloves, protective shoes, safety belt and harness;
30. A set of prohibitive or warning notices and signs denoting danger to be used for delivering practical subjects referred to in Syllabi where ever necessary.

### **5-8 Lecturers and instructors minimum qualifications**

Lecturers and instructors shall have completed a course in instructional techniques (TFT) in one of the training centers approved by the PMO, and:

#### **5-8-1 for elementary first aid subjects:**

##### **5-8-1-1 Lecturers:**

Hold valid Ph.D degree as physician or a master's degree in Nursing and preferably have experience in instruction on first-aid.

##### **5-8-1-2 Instructors:**

Hold valid bachelor's degree in Nursing and enough experience in training on procedures for rescue of casualties.

#### **5-8-2 for other subjects;**

##### **5-8-2-1 Lecturers:**

Hold valid CoC as Second Officer on ships of GT≥500 engaged on unlimited voyages and have at least 12 months of approved sea going service in this capacity and have at least 6 months related training experiences.





**5-8-2-2 Instructors:**

Hold valid CoPs in Advanced fire fighting and Survival craft and rescue boats other than fast rescue boats.

**Note 1:** During practical training, each group (maximum 5 persons) should be supervised by an instructor.

**Note 2:** At least one of the Lecturers/Instructors should hold an approved life-guard (at least grade 2) certificate and should be present during the practical in water training.

**5-9 Assessment and Certification**

5-9-1 Upon successful completion of the examination which is carried out during and at the end of the course, the trainee will be awarded relevant course completion certificate issued by the approved training center; and,

5-9-2 Seafarers' Examination and Documents Directorate of the PMO will issue CoP for those candidates who have successfully completed the above mentioned training course and fulfill other relevant certification requirements set out in the "Code of practices for issuing, revalidating and renewing certificates for seafarers".

**5-10 Revalidation and Renewal of Certificate**

5-10-1 CoPs, CoCs and Certificates will be revalidated and renewed in accordance with provisions of the Code of practice for issuing, revalidating and renewing certificates for seafarers.

**5-11 Course Approval**

5-11-1 It will be carried out as per code of practice for approval and monitoring of maritime training courses.

**6- Records**

6-1 All records which present the implementation of the content of this code of practice.

**7- References**

7-1- STCW Convention and STCW Code, as amended

7-2- IMO Model Courses 1.13, 1.19, 1.20 and 1.21

7-3- Codes of practices for issuing, revalidation and renewing certificates for seafarers

7-4- Code of practice for approval and monitoring of maritime training courses

**8- Appendix**