



سازمان بنادر و دریانوردی

دستورالعمل اجرایی برگزاری دوره آموزشی و آزمون مهارت دریانوردی سمت

ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود

The Code of Practice for Conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power KW ≥ 750 Engaged on Unlimited Voyages

Training Course and Competency Assessments

کد مدرک : P6-W88

شماره بازنگری	تاریخ بازنگری	شرح تغییرات (علت و ممل)	تهیه کننده	تأیید کننده	تصویب کننده
۰۱	۹۳/۰۶/۱۰	براساس 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 استیری

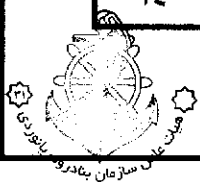
صفحه: ۱ از ۱۴





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	مسئولیت ها	۴
۹	روش اجرا	
۹	هدف از برگزاری دوره آموزشی	۵-۱
۹	طول دوره	۵-۲
۹	تعداد شرکت کنندگان دوره	۵-۳
۹	شرایط ورود به دوره	۵-۴
۱۰	دانش، درک و مهارت مورد نیاز	۵-۵
۱۱	عناوین دروس و ریز مواد درسی و آزمون	
۱۱	جدول آزمون شایستگی سمت ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود	۵-۶-۱
۱۱	مواد درسی دوره سمت ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود	۵-۶-۲
۱۲	امکانات مورد نیاز جهت برگزاری دوره	۵-۷
۱۳	شرایط مدرسین و مربیان دوره	۵-۸
۱۳	ارزیابی و صدور گواهینامه	۵-۹
۱۳	شرایط تمدید/تجدید گواهینامه	۵-۱۰
۱۴	روش تایید دوره	۵-۱۱
۱۴	سوابق	۶
۱۴	مراجع	۷
۱۴	ضمائم	۸





مقدمه

سازمان بنادر و دریانوردی در اجرای وظایف 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 هرگونه سند یا گواهینامه و پروانه مربوط به کشتی، فرماندهان، افسران و کارکنان کشتی ها را در صلاحیت این سازمان قرار داده و در راستای رعایت مفاد کنوانسیون بین المللی استانداردهای آموزش، صدور گواهینامه و نگهبانی دریانوردان (STCW- as amended) مصوب مرداد ماه سال ۱۳۷۵ مجلس شورای اسلامی و با عنایت به مقرره III/4 کنوانسیون و بخش A-III/4 آیین نامه کنوانسیون مذکور "دستورالعمل اجرایی برگزاری دوره های آموزشی و آزمونهای شایستگی دریانوردی سمت " ملوان موتورخانه بر روی کشتیهای با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود " را تدوین نموده و پس از تصویب هیأت عامل قابل اجرا می باشد.

یادداشت: قانون تغییر نام سازمان بنادر و دریانوردی 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 های آموزشی و آزمونهای شایستگی دریانوردی سمت ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود می باشد.

۲- دامنه کاربرد

این دستورالعمل برای کلیه مراکز آموزشی مورد تایید سازمان و مجری برگزاری دوره آموزش سمت ملوان موتور بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود کاربرد دارد.

۳- تعاریف

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

۱-۳ ملوان ماهر موتورخانه (Able Seafarer Engine):

به معنای عضوی از خدمه کشتی در بخش موتور خانه می باشد که بر اساس مفاد این دستورالعمل واجد شرایط باشد

۲-۳ تایید (Approved):

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

۳-۳ 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.

۴-۳ گواهینامه دریانوردی (Certificate):

به معنای گواهینامه ای به غیر از گواهینامه شایستگی یا گواهینامه مهارت صادر شده طبق مفاد دستورالعمل صدور ، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان برای دریانورد است که نشان می دهد شایستگی خدمت در سمت مندرج را دارد.



۳-۵ 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.

۳-۶ 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 مسئولیت های محول شده بر شرکت توسط این دستورالعملها را بر عهده گرفته است.

۳-۷ کنوانسیون (Convention):

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

۳-۸ گواهی طی دوره (Course Completion Certificate or Documentary Evidence):

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

۳-۹ گواهینامه مهارت دریانوردی (Certificate of Proficiency):

به معنای گواهینامه ای به غیر از گواهینامه شایستگی صادر شده طبق مفاد دستورالعمل صدور ، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان برای دریانورد است که نشان می دهد الزامات آموزشی، شایستگی ها یا خدمات دریایی مندرج در کنوانسیون را برآورده می نماید.

۳-۱۰ ملوان موتورخانه (Engine Rating):

به معنای عضوی از خدمه کشتی در بخش موتورخانه می باشد که بر اساس مفاد این دستورالعمل واجد شرایط باشد.

۳-۱۱ 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.

۳-۱۲ ملوان عمومی (General Rating):

به معنای عضوی از خدمه کشتی در بخش عرشه است که بر اساس مفاد دستورالعمل صدور ، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان واجد شرایط باشد.





۳-۱۳ 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 ۱۹۷۴ (SOLAS) به تصویب رسیده و ممکن است توسط سازمان بین المللی دریانوردی براساس اصلاحیه های بعدی تغییر یابد.

۳-۱۴ فرمانده (Master):

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

۳-۱۵ 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.

۳-۱۶ 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.

۳-۱۷ گواهینامه حداقل پرسنل ایمن (Minimum Safe Manning Certificate):

به معنای گواهینامه ای است که در آن حداقل پرسنل ایمن یک شناور تعیین و توسط سازمان تایید می گردد.

۳-۱۸ ماه (Month):

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

۳-۱۹ 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.

۳-۲۰ 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.





۳-۲۱ دستگاه نظارت بندر (Port's Monitoring Office):

به معنای معاونتی که اداره امتحانات و اسناد دریانوردان بندر زیر مجموعه آن می باشد و به نیابت از اداره استانداردهای دریانوردان، وظیفه صدور مجوز دوره های آموزشی و نظارت بر مراکز آموزشی محل استان جغرافیایی خود را به عهده دارد. اداره یا بخشهای دیگر در مجموعه معاونت مربوطه به عنوان دستگاه نظارت محسوب نمی گردند.

۳-۲۲ سازمان (Ports & Maritime Organization):

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

۳-۲۳ ملوان (Rating):

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

۳-۲۴ مقررات (Regulations):

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

۳-۲۵ 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 در یانوردان می باشد.

۳-۲۶ 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.

۳-۲۷ کشتی دریاپیما (Seagoing Ship):

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

۳-۲۸ آئین نامه ی کنوانسیون (STCW Code):

به معنای آئین 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.





۳-۲۹ سطح پشتیبانی (Support Level):

به معنای سطحی از مسئولیت اطلاق می‌گردد که وظایف، تکالیف و مسئولیتهای محوله بر روی کشتی را تحت نظر افراد سطح مدیریتی و یا عملیاتی انجام می‌پذیرد.

۳-۳۰ 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 می‌کند.

۳-۳۱ سفرهای نامحدود (Unlimited Voyages):

به معنای سفرهای بین‌المللی که محدود به سفرهای نزدیک به ساحل نباشد.

۴- مسئولیت‌ها

۴-۱ مسئولیت بازرگری این دستورالعمل بر عهده دستگاه نظارت مرکز می‌باشد.

۴-۲ مسئولیت تایید اصلاحیه‌ها به این دستورالعمل بر عهده اداره کل امور دریانوردان می‌باشد.

۴-۳ مسئولیت تصویب اصلاحیه‌ها به این دستورالعمل بر عهده معاون امور دریایی به نیابت از هیات عامل سازمان می‌باشد.

۴-۴ مسئولیت اجرای کامل دوره آموزشی بر اساس عناوین اعلام شده بر عهده مرکز آموزشی می‌باشد.

۴-۵ مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل در مراکز آموزشی دریانوردی بر عهده دستگاه نظارت مرکز می‌باشد.





۵- روش اجرا

۵-۱- هدف از برگزاری دوره آموزشی

هدف از برگزاری این دوره آموزشی ، آماده نمودن فراگیران برای کسب شایستگی ها و مهارت های مندرج در ستون ۱ از جدول بخش III/4 - الف می باشد.

۵-۲- طول دوره

۵-۲-۱- طول دوره حداقل ۱۷۸ ساعت ، که شامل ۱۱۴ ساعت به صورت نظری (تئوری) و ۶۴ ساعت عملی (بدون احتساب مدت زمان آموزش کارورزی) 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 مرتبط کمک آموزشی بر اساس دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره ها در مرکز آموزشی دریانوردی و پس از اخذ تاییدیه از دستگاه نظارت ذیربط، تعداد شرکت کنندگان دوره می تواند حداکثر تا ۳۰ نفر افزایش یابد.

۵-۴- شرایط ورود به دوره

۵-۴-۱- دارا بودن حداقل سن ۱۸ سال

۵-۴-۲- دارا بودن گواهینامه سلامت پزشکی معتبر بر اساس دستورالعمل مصوب سازمان

۵-۴-۳- دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی سوم راهنمایی و یا مدرک تحصیلی همتر از با نظام آموزشی کشور و مورد تایید وزارت آموزش و پرورش

۵-۴-۴- دارا بودن گواهینامه مهارت ملوان عمومی بر روی کشتیهای با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود؛ و

۵-۴-۵- دارا بودن حداقل ۲۴ ماه خدمت دریایی در سمت ملوان عمومی بر روی کشتیهای با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود پس از اخذ گواهینامه مهارت ملوان عمومی.





سازمان یاد و دریا نوردی

دستورالعمل اجرایی برگزاری دوره آموزش و آزمون مهارت دریانوردی ست طوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سزهای نامحدود
*The Code of Practice for Conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power
KW≥750 Engaged on Unlimited Voyages Training Course and Competency Assessments*

کد مدرک : P6-W88/1

شماره صفحه : ۱۰ از ۱۴

۵-۵- دانش ، درک و مهارت مورد انتظار

- ۱-۵-۵-۵- آشنایی با اصطلاحات رایج و اسامی تجهیزات موتور خانه
- ۲-۵-۵-۵- برقراری نگهداری ایمن با توجه به وظایف محوله
- ۳-۵-۵-۵- استفاده از ابزارهای دستی و برقی
- ۴-۵-۵-۵- توانایی اتصال و جداسازی لوله سوختگیری
- ۵-۵-۵-۵- آشنایی با موارد ایمنی شخصی
- ۶-۵-۵-۵- آگاهی از نحوه نجات افراد از دریا
- ۷-۵-۵-۵- درک اقدامات لازم به هنگام وقوع حالت های اضطراری در دریا و بندر
- ۸-۵-۵-۵- آگاهی از رعایت و اجرای قواعد و قوانین بین المللی در زمینه ایمنی جان اشخاص، ایمنی دریانوردی و جلوگیری از آلودگی دریا و توانایی در حفظ ایمنی .
- ۹-۵-۵-۵- توانمندی ارتباط و استفاده از زبان انگلیسی دریایی



هیات عالی سازمان یاد و دریا نوردی



سازمان یادرو دریانوردی

دستورالعمل اجرایی برگزاری دوره آموزش و آزمون مهارت دریانوردی ست ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر برای نامحدود
*The Code of Practice for Conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power
 KW≥750 Engaged on Unlimited Voyages Training Course and Competency Assessments*

کد مدرک : P6-W88/1

شماره صفحه : ۱۱ از ۱۴

۵-۶- عناوین دروس و ریز مواد درسی و آزمون

عناوین دروس و جدول نمایانگر تعداد سؤالات، مدت، نوع، حدنصاب قبولی و مواد درسی آزمون مهارت دریانوردی برای داوطلبین سمت ملوان موتورخانه بر روی کشتیهای با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود.

۵-۶-۱- جدول نمایانگر آزمون ملوان موتورخانه بر روی کشتیهای با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود

ردیف	نام آزمون	تعداد سؤالات	مدت (ساعت)	نوع آزمون	حد نصاب قبولی (درصد)	مواد امتحانی (بند دستورالعمل)	ملاحظات
۱	شفاهی / عملی / شبیه ساز	نامحدود	حداکثر ۲ ساعت	شفاهی	نمره ندارد	4-1-1, 4-1-2, 4-1-3, 4-1-4, 4-1-5, 4-1-6, 4-2-1, 4-3-1, 4-3-2, 4-3-3	در زمان آزمون شفاهی می بایست شناسنامه دریانوردی و دفترچه کارآموزی ارائه گردد

۵-۶-۲- مواد درسی دوره ملوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود در بخش انگلیسی این دستورالعمل می باشد.



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 ها در مراکز آموزشی دریانوردی "مصوب سازمان ، تجهیزات کمک آموزشی مشروحه زیر نیز مورد نیاز می باشد:

۷-۱-۵ 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 بوردها/ تخته سفید، کامپیوتر و دستگاه ویدئو پروژکتور چند رسانه ای، پرده ویدئو پرژکتور و امکانات مورد نیاز برای تدریس زبان انگلیسی تخصصی و عمومی)

۷-۲-۵ کتابخانه مجهز به کتب تخصصی مورد نیاز تدریس و اطلاعات جامع دیگر در خصوص دوره

۷-۳-۵ فیلم های آموزشی و جزوات درسی و آموزشی مورد نیاز و مرتبط با دوره.

۷-۴-۵ آزمایشگاه و کارگاه مکانیک

Mechanical laboratory (Materials and equipment)

- 1- Work benches fitted with vices, tool storage lockers and cabinets.
- 2- Portable power tools such as drilling machines, small bench or pedestal grinder.
- 3- Measuring equipment: external and internal verniers, inside and outside calipers, standard adjustable inside and outside micrometers, depth and dial gauges.
- 4- Hand tools: chisels, center punches, hacksaws, scrapers, drills, bits, hammers, taps and dies, nuts, spanners and wrenches, files.
- 5- A marking table.
- 6- Scribers, scribing blocks, try-square, trammels, protector, dividers, straight-edge.
- 7- Oxy-acetylene brazing and cutting equipment.
- 8- Electric arc-welding equipment.
- 9- Working benches.
- 10- Soldering equipment.
- 11- Protective clothing, including aprons, gloves, masks, goggles and welding boots.
- 12- Gas bottles storage.
- 13- Welding electrodes.
- 14- Work-securing vice.



۵-۸- شرایط مدرسین و مربیان دوره

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

۵-۸-۱- مدرسین

۵-۸-۱-۱ دارای حداقل گواهینامه شایستگی معتبر افسر مهندس سوم در کشتیهای با قدرت موتور ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سفرهای نامحدود و همچنین حداقل ۶ ماه خدمت دریایی در آن سمت و یا ;

۵-۸-۱-۲ دارای مدرک تحصیلی لیسانس مرتبط (مهندسی کشتی، مهندسی کشتی سازی یا مهندسی مکانیک سیالات) با حداقل ۱۲ ماه خدمت دریایی (کارورزی) بر روی کشتیهای تجاری (اقیانوس پیما) و همچنین حداقل ۱۲ ماه سابقه تدریس مرتبط در مراکز آموزش دریانوردی باشند.

۵-۸-۲- مربیان

۵-۸-۲-۱ دارای حداقل مدرک تحصیلی فوق دیپلم مکانیک دریایی با حداقل ۲ سال خدمت دریایی و یا دارای گواهینامه معتبر ملوان موتور با حداقل ۵ سال خدمت دریایی بر روی کشتیهای تجاری باشند.

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 تایید و مجری برگزاری دوره صادر می گردد.

۵-۹-۲ سپس فراگیران می توانند درخواست حضور در آزمون مهارت دریانوردی سازمان را بر اساس مفاد بند ۱-۶-۵ این دستورالعمل ارائه نمایند؛ و

۵-۹-۳ نهایتاً اداره امتحانات و اسناد دریانوردان سازمان برای آن دسته از شرکت کنندگان که آزمون مربوطه را با موفقیت طی نموده باشند و حائز دیگر شرایط لازم باشند، گواهینامه مرتبط بر اساس دستورالعمل صدور، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان صادر می نماید.

۵-۱۰- شرایط تمدید / تجدید گواهینامه

گواهینامه های شایستگی و مهارت دریانوردی بر اساس مفاد دستورالعمل صدور، تمدید و تجدید گواهینامه های دریانوردان تمدید و یا تجدید می گردد.





مركز آموزش دریانوردی

دستورالعمل اجرایی برگزاری دوره آموزشی و آزمون مهارت دریانوردی ست طوان موتورخانه بر روی کشتی های با قدرت رانش ۷۵۰ کیلووات یا بیشتر سزهای نامحدود
*The Code of Practice for Conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power
KW≥750 Engaged on Unlimited Voyages Training Course and Competency Assessments*

کد مدرک : P6-W88/1

شماره صفحه : ۱۴ از ۱۴

۱۱-۵- روش تأیید دوره

تأیید دوره بر اساس مفاد مندرج در دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره ها در مراکز آموزش 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)

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

۷-۴ دستورالعمل صدور مجوز و نظارت بر اجرای دوره ها در مراکز آموزشی دریانوردی

۸- ضمیمه

ندارد.








PMO

***The Code of Practice for Conducting Engine Rating on Ships of
Propulsion Power $KW \geq 750$ Engaged on Unlimited Voyages
Training Course and Competency Assessments***

P6-W88

Revision No.	Date of revision	Comment on revision	provider	approving amendments authority	endorsing amendments authority
01	01/SEP/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 

Page: 1 of 13





No.	Title	Page No.	
A	Control (covering) page	1	
B	List of Contents	2	
C	Introduction	3	
1	Objective	4	
2	Scope of application	4	
3	Definition	4	
4	Responsibilities	7	
5	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 and competency assessment	9
	5-7	Facilities and equipment required for conducting the course	11
	5-8	Lecturer and instructor minimum qualifications	12
	5-9	Assessment and Certification	12
	5-10	Revalidation and renewal of certificates	13
	5-11	Course approval	13
6	Records	13	
7	References	13	
8	Appendices	13	





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 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 international convention on standards of training, certification and watch keeping for seafarers (STCW), 1978, as amended adopted by the Islamic consultative assembly in 1996 and taking into account regulations III/4 of the mentioned Convention and section A- III/4 of the STCW Code, develops this "code of practice for conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power $KW \geq 750$ engaged on unlimited voyages training course and competency assessment" 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 29.04.2008 through parliamentary act and approved by Islamic council assembly.





1-Objective

The objective of this code of practice is to specify the minimum requirements for conducting Engine Rating on Ships of Propulsion Power $KW \geq 750$ Engaged on Unlimited Voyages Training Course and Competency Assessments.

2-Scope of application

This code of practice is applicable to all approved training centers that conduct Engine Rating on Ships of Propulsion Power $KW \geq 750$ Engaged on Unlimited Voyages Training Course and Competency Assessments.

3-Definition

For the purpose of this code of Practice, unless expressly provided otherwise:

3-1 Able Seafarer Engine

Means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/5 of the Convention.

3-2 Approved

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

3-3 Central Monitoring Office

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

3-4 Certificate

Means Certificate other than Certificate Of proficiency and competency, which issued to fulfill the requirement in Codes of practices for issuing, revalidation and renewing certificates for seafarers, which shows the holder is capable of serving in that rank.

3-5 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

3-6 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.



**3-7 Convention**

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

3-8 Course Completion Certificate or Documentary Evidence

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

3-9 Certificate of Proficiency (COP)

Means a certificate, other than a certificate of competency issued to a seafarer, stating that the relevant requirements of training, competencies or seagoing service in the STCW Convention have been met.

3-10 Engine Rating

Means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/4 of the Convention.

3-11 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.

3-12 General Rating

Means a member of ship's crew who is qualified in accordance with the provisions of Codes of practices for issuing, revalidation and renewing certificates for seafarers.

3-13 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.

3-14 Master

Means the person having command of a ship

3-15 Medical Fitness Certificate

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

3-16 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

3-17 Minimum Safe Manning Certificate

Means a certificate in which the minimum safe manning of a vessel being determined by shipping companies & approved by PMO.





3-18 Month

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

3-19 Near-Coastal Voyages (NCV)

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

3-20 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.

3-21 Port's Monitoring Office

Means the deputy of general directorate in ports in which the directorate of examinations & seafarers' documents is included and on behalf of seafarers' standards directorate is responsible for approving and monitoring training courses conducted in the province that port is situated

3-22 PMO

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

3-23 Rating

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

3-24 Regulations

Means regulations contained in the annex to the STCW Convention

3-25 Seagoing service

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

3-26 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.

3-27 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.

3-28 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.





3-29 Support Level

Means the level of responsibility associated with performing assigned tasks, duties or responsibilities on board a seagoing ship under the direction of an individual serving in the operational or management level.

3-30 Training center

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

3-31 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-Procedure

5-1 course objective

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

5-2 course duration

5-2-1 A minimum of 114 hours theoretical and 64 hours practical for each trainee
(total of 178 hours).

5-2-2 Maximum daily contact hours for each trainee is 8.

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 relevant monitoring office.





5-4 Course entry requirement

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;

5-4-3 hold at least secondary school education certificate or other national equivalent certificate approved by Ministry of Education;

5-4-4 Hold General Rating certificate of proficiency on ships of Propulsion Power $KW \geq 750$ Engaged on unlimited voyages; and

5-4-5 have at least 24 months seagoing service on merchant ships in the rank of General Rating on ships of Propulsion Power $KW \geq 750$ Engaged on unlimited voyages.

5-5 Expected Knowledge, Understanding and Proficiency

5-5-1 Understanding of function of common equipment installed in engine room.

5-5-2 Knowledge of taking safe engine room watch with respect to superior orders.

5-5-3 Proficiency in using hand tools and electrical equipments.

5-5-4 Ability to use bunkering connection pipes.

5-5-5 Understanding of using safe working clothes.

5-5-6 Knowledge of method of man over board operation;

5-5-7 Knowledge of responding to an emergency at sea and when emergency arises in port;

5-5-8 Knowledge of compliance with legislative requirements, safety of life at sea, pollution-prevention requirements, contribution to safety/security of personnel apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment;

5-5-9 Knowledge of the Maritime English in Written and Oral Form in order to understand manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions;





5-6 Course syllabi and competency assessment

5-6-1 Competency assessment details;

No.	Title	Number of Question	Time (hours)	Type	Pass mark	Subjects (5-6-2)	Remarks (if any)
1	Oral	unlimited	Maximum 2 hours	Oral/practical/simulator	To the discretion of assessor	4-1-1, 4-1-2, 4-1-3, 4-1-4, 4-1-5, 4-1-6, 4-2-1, 4-3-1, 4-3-2, 4-3-3	At the time of oral examination seaman book must be presented

5-6-2 Course minimum syllabi

***FUNCTION 4 : MARINE ENGINEERING AT THE SUPPORT LEVEL
(114 hours theoretical and 64 hours practical)***

Competence 4-1: Carry out a watch routine appropriate to the duties of a rating forming part of an engine- room watch and understand orders and be understood in matters relevant to watchkeeping duties (102 hrs.T , 64 hrs. P)

4-1-1-Terms used in machinery spaces and names of machinery and equipment (60 hrs. T)

Knowledge of: Terminologies and definitions used in engine room during working; Terms and abbreviations used in machinery space and names of machinery and equipment fitted in these areas, Such as;

- Marine diesel engine types, operation and its fuel combustion systems
- Auxiliary engines types, operation and repairing procedures
- Auxiliary boiler construction and operation
- Air compressors
- Lubrication systems
- Crank case explosion
- Scavenge fire
- Air coolers
- Refrigeration plant
- Steering gear
- Marine pumps operation and systems
- Pipes and fittings
- Evaporators and distillers
- Drinking water
- Marine plant operation





4-1-2-Engine-room watch keeping procedures (16 hrs. T)

Knowledge of: Carrying out a watch routine appropriate to the duties of a rating forming part of an engine room watch; communicating with officer in charge of an engineering watch in matters relevant to watch keeping duties; Participating in engine room watch under the supervision of the responsible officer as required and instructed; Assisting the engineers in engine room and daily duties; preparing the required tools for overhauling different machinery in engine room and being able to dismantle the equipment as per instruction given by engineers in-charge of engine room watch or day work; connecting and disconnecting the bunker line and follow the instruction regarding bunkering and other related activity; transferring and lift heavy parts safely with appropriate tools and gears in engine room under supervision of engineers; transferring spare parts, store from and to stores safely.

4-1-3-Safe working practices as related to engine-room operations (12 hrs. T , 64 hrs. P)

Knowledge of: safe working practices as related to engine room operations and other members in team work; Basic personal safety & protection in engine room; using all hand and power tools in workshop; choosing the correct tool for appropriate job; Having good knowledge of how to protect the engine room tools and equipment against corrosion and rust.

4-1-4-Basic environmental protection procedures (8 hrs. T)

Knowledge of: Participating in pollution prevention drills.

4-1-5-Use of appropriate internal communication system (4 hrs. T)

Knowledge of: communicating with others in case of emergency.

4-1-6-Engine-room alarm systems and ability to distinguish between the various alarms, with special reference to fire-extinguishing gas alarms (2 hrs. T)

Knowledge of: Participating in safety drill and functions; Distinguishing between the machinery and system alarms with emergency and fire alarms; Engine room evacuating alarm and action to be taken if such an alarm is initiated.

Competence 4-2: For keeping a boiler watch: Maintain the correct water levels and steam pressures (4 hrs. T)

4-2-1-Safe operation of boilers (4 hrs. T)

Knowledge of: Safe operation of boilers including maintaining the correct levels and steam pressure; checking and distinguishing the status of water level in the boiler gauge glasses; boiler safety valve and its easing gear to release under supervision of engineer on watch in case of emergency; informing the engineer on watch on any abnormalities.





Competence 4-3: Operate emergency equipment and apply emergency procedures (8 hrs. T)

4-3-1-Knowledge of emergency duties (5 hrs. T)

Knowledge and Proficiency in: locating and operating the general alarm; reading and understanding duties on muster list and other safety Sign posted on board the ship.

4-3-2-Escape routes from machinery spaces (1 hrs. T)

Knowledge and Proficiency in: pointing out the emergency escape route from engine room.

4-3-3-Familiarity with the location and use of fire-fighting equipment in the machinery spaces (2 hrs. T)

Knowledge and Proficiency in: locating and usage of portable firefighting equipment in machinery spaces.

5-7 facilities and equipment required for conducting the course

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

5-7-1 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 and other relevant facilities for teaching English)

5-7-2 library with related technical books and references

5-7-3 relevant educational and training films

5-7-4- Mechanical laboratory (Materials and equipment)

1- Work benches fitted with vices, tool storage lockers and cabinets.

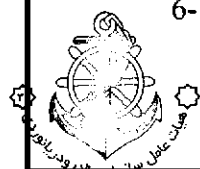
2- Portable power tools such as drilling machines, small bench or pedestal grinder.

3- Measuring equipment: external and internal verniers, inside and outside calipers, standard adjustable inside and outside micrometers, depth and dial gauges.

4- Hand tools: chisels, center punches, hacksaws, scrapers, drills, bits, hammers, taps and dies, nuts, spanners and wrenches, files.

5- A marking table.

6- Scribes, scribing blocks, try-square, trammels, protector, dividers, straight-edge.





- 7- Oxy-acetylene brazing and cutting equipment.
- 8- Electric arc-welding equipment.
- 9- Working benches.
- 10- Soldering equipment.
- 11- Protective clothing, including aprons, gloves, masks, goggles and welding boots.
- 12- Gas bottles storage.
- 13- Welding electrodes.
- 14- Work-securing vice.

5-8 Lecturers and instructors minimum qualifications

5-8-1 Lecturers and instructors shall have completed a course in instructional techniques (TFT) in one of the training centers approved by the PMO, and:

5-8-1-1 for lecturing in theoretical subjects should;

5-8-1-1-1 Possess valid third engineer certificate of competency for ships of propulsion power $KW \geq 750$ engaged on unlimited voyages as well as having 6 months of seagoing service in that rank and also have 12 month of teaching experience ; or

5-8-1-1-2 Possess B.Sc degree in mechanical science as well as having 12 months of seagoing service on merchant ships and minimum of 12 months of teaching experience in maritime institute.

5-8-1-2 for delivering practical training should;

5-8-1-2-1 posses minimum mechanical higher diploma as well as having two years of seagoing service, or possess valid engine rating certificate of proficiency and 5 years of experience on that rank on merchant ships.

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;

5-9-2 then after trainee applies for the PMO competency assessment specified in above paragraph 5-6-1; and

5-9-3 finally, Seafarers' Examination and Documents Directorate of the PMO will issue a CoP for those candidates who have passed above mentioned PMO competency assessment and fulfill





other relevant certification requirements set out in the "Codes of practices for issuing, revalidation and renewing certificates for seafarers".

5-10 revalidation/renewal of certificates

5-10-1 CoPs and CoCs and certificates will be revalidated and renewed in accordance with provisions of the Codes of practices for issuing, revalidation 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;

7-2 IMO Model course number.

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

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

8- Appendixes

Nil.

