

آیین نامه اجرایی صدور و اعطای گواهینامه های شایستگی دریانوردی افسران ناوبر و فرماندهان کشتی های تجاری در سفرهای نامحدود مصوب سال ۱۳۶۸ شورای عالی سازمان بنادر و دریانوردی

به استناد گزارش شماره ۱/۵۸۴۰ مورخ ۶۸/۷/۱۱ و در اجرای بند ۹ از ماده ششم آیین نامه سازمان بنادر و دریانوردی مفاد آییننامه اجرایی صدور گواهینامه‌های شایستگی دریانوردی افسران ناوبر کشتیهای تجاری شامل ۱۸ ماده، تبصره ۲ و دو ضمیمه مورد تایید و تصویب قرار گرفت.

آیین نامه اجرایی صدور و اعطای گواهینامه‌های شایستگی دریانوردی افسران ناوبر و فرماندهان کشتیهای بازرگانی در سفرهای نامحدود

سازمان بنادر و دریانوردی در اجرای وظایف و اختیارات قانونی ناشی از ماده ۱۹۲ قانون دریایی جمهوری اسلامی ایران مصوب آبان ماه ۱۳۴۳ و سایر اختیارات محوله و به استناد بند ۹ از ماده ۶ آیین نامه سازمان بنادر و دریانوردی مصوب ۱۳۴۸، به منظور صدور و اعطای گواهینامه‌های شایستگی دریانوردی به افسران ناوبر و فرماندهان کشتیهای تجاری در سفرهای نامحدود مقررات زیر را تصویب می نماید:

ماده یک- کلیات: در رابطه با اهداف این مقررات، اصطلاحات به قرار زیر میباشد

- ۱- افسر کشتی: به معنی عضوی از خدمه کشتی به غیر از فرمانده که با توجه به قوانین و مقررات ملی و بین المللی وضع شده و یا در صورت نبودن چنین تخصصهایی، بر طبق عرف و اصول متعارف بینالمللی به این عنوان مشخص شده باشد
- ۲- فرمانده: به معنی کسی که فرماندهی و مسوولیت کامل کشتی به عهده او میباشد.
- ۳- افسر عرشه: به معنی افسری که طبق مقررات و قوانین صلاحیت انجام کار بر روی عرشه و پل فرماندهی را داشته باشد «۴» .
- ۴- افسر ناوبر عرشه (افسر اول): یا معاون فرمانده به معنی افسر ناوبر با یک درجه پایین تر از فرمانده که در موارد وقوع حوادث اضطراری برای ناخدا، جانشین او خواهد بود.
- ۵- گواهینامه شایستگی دریانوردی: عبارت از سندی است که به وسیله سازمان بنادر و دریانوردی و براساس مقررات مندرج در این آیین نامه و اصلاحات بعد آن صادر و به واجدین شرایط جهت اشتغال بر روی کشتیهای تجاری اعطا خواهد شد
- ۶- سفرهای نامحدود: به معنی سفرهای دریایی در کلیه آبهای بین المللی و خارج از سفرهای نزدیک به ساحل تعریف شده

ماده دو- درجات گواهینامه ها: گواهینامه های شایستگی دریانوردی ناوبری که براساس این مقررات صادر میگردد دارای درجات زیر میباشد :

- الف- گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی «افسر ناوبر مسوول نگرهبانی» در کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود
- ب- گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی «افسر ناوبر ارشد (افسر اول)» یا معاون فرمانده در کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود
- ج- گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی «فرماندهی» در کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود

ماده ۳ - پستههای مجاز: دارندگان گواهینامه‌های شایستگی ناوبری مذکور در ماده ۲ این مقررات مجاز به انجام وظیفه در پستههای افسری کشتی به شرح زیر میباشند:

- ۱- دارندگان گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی افسر ناوبر مسوول نگهبانی حداکثر تا پست افسر دوم ناوبری کشتیهای تجاری با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود
- ۲- دارندگان گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی افسر ناوبر ارشد یا معاون فرمانده حداکثر تا پست افسر اول ناوبری کشتیهای بازرگانی با ظرفیت غیرخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در مسافت نامحدود. (استثنأ پست فرماندهی به استناد بند ۴ ماده یک این مقررات)
- ۳- دارندگان گواهینامه های معتبر شایستگی دریانوردی فرماندهی در کلیه پستههای افسری کشتی و نهایتاً فرماندهی کشتیهای با ظرفیت ناخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود

ماده ۴ - شرایط احراز گواهینامه ها: صدور و اعطای گواهینامه های افسران ناوبر و فرماندهی براساس شرایط مندرج در این ماده و به شرح زیر صورت خواهد گرفت:

الف- افسر ناوبر مسوول نگهبانی

- ۱- داشتن حداقل ۱۸ سال سن
- ۲- دارای حداقل مدرک تحصیلی دیپلم در رشته ریاضی فیزیک / علوم تجربی / ناوبری هنرستان های دریایی / برق
- ۳- ارایه گواهی نامه معتبر سلامت دریانورد پزشکی مبنی بر سلامتی کامل جسمی و روحی به ویژه سلامتی در بینایی، شنوایی و گویایی از پزشک معتمد سازمان و براساس ضوابط مربوطه
- ۴- گذراندن موفقیت آمیز دوره آموزشی رشته ناوبری و فرماندهی در یکی از موسسات آموزشی مورد تایید داخل و یا خارج از کشور به مدت حداقل ۳۰ ماه که منجر به اخذ دانشنامه علوم دریایی گردیده باشد
- ۵- داشتن حداقل ۱۲ ماه خدمات دریایی متوالی یا متناوب بر روی عرشه کشتیهای تجارت با ظرفیت غیرخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در مسافت نامحدود که حداقل ۶ ماه از این خدمات به صورت نگهبانی در پل فرماندهی زیر نظر افسر ناوبر مسوول و گواهینامه دار انجام گرفته باشد
- ۶- گذراندن دوره های تخصصی (مهارت جانبی) مشروحه زیر و ارایه گواهینامه های معتبر مربوطه

۶-۱- پیشرفته اطفاء حریق (ADVANCED F.F)

۶-۲- ایمنی چهارگانه

۶-۳- کار با دستگاه رادار و آپا (RADAR/ ARPA (O)

۶-۴- نقشه های اکترونیکی (سطح عملیاتی) (ECDIS (D)

۶-۵- کاربر مخابرات عمومی (GMDSS(GDC)

۶-۶- مهارت در فنون عرشه (E.D.H)

۶-۷- شناور بقا و قایقهای نجات به غیر از قایقهای نجات تندرو RESCUE BOAT

۷- موفقیت در آزمونهای کتبی و شفاهی / عملی / سیمیلاتور مربوط (براساس موارد مطروحه در ضمایم پیوست این آیین نامه)

ب- افسر ارشد ناور (افسراول)

- ۱- داشتن گواهینامه شایستگی دریانوردی افسر ناور مسوول نگهداری کشتیهای تجاری با ظرفیت غیر خالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود.
- ۲- ارائه گواهی نامه معتبر سلامتی پزشکی دریانورد مبنی بر سلامتی کامل جسمی و روحی به ویژه سلامتی در بینایی و شنوایی و گویایی از پزشک معتمد براساس ضوابط مربوطه
- ۳- داشتن تجارب و خدمات دریایی بر روی کشتیهای تجاری با ظرفیت غیرخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود به مدت حداقل ۱۸ ماه در سمت افسر مسوول نگهداری عرشه (افسر دوم)
- ۴- گذراندن دورههای زیر و ارائه گواهینامه های مهارت جانبی مربوطه:
 - ۴-۱- آموزش مراقبتهای پزشکی (MEDICAL CARE)
 - ۴-۲- سیمیلاتور رادار و آریا (سطح مدیریتی) (M) (RAFAR SIMULATOR & ARPA)
 - ۴-۳- نقشه های الکترونیکی (سطح مدیریتی) (M)(ECDIS)
 - ۴-۴- موفقیت در آزمونهای کتبی و شفاهی / عملی مربوطه براساس مواد مطروحه در ضمایم پیوست این آیین نامه

ج- فرماندهی

- ۱- داشتن گواهینامه معتبر شایستگی دریانوردی «افسر ارشد ناور (افسراول)» کشتیهای تجاری با ظرفیت غیر خالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود
- ۲- ارائه گواهی نامه معتبر پزشکی دریانورد مبنی بر سلامتی کامل جسمی و روحی به ویژه سلامتی در بینایی و شنوایی و گویایی از پزشک معتمد براساس ضوابط مربوطه
- ۳- داشتن تجارب و خدمات دریایی بر روی کشتیهای تجاری با ظرفیت ناخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود در یکی از موارد زیر
 - ✓ ۳-۱- مجموعاً مدت ۱۸ ماه به عنوان افسر ناور مسوول نگهداری با داشتن گواهینامه شایستگی صورت گرفته باشد.
 - ✓ ۳-۲- مجموعاً مدت ۳۶ ماه به عنوان افسر ناور که حداقل ۱۸ ماه از خدمات با سمت افسر ناوبری مسوول نگهداری و ۱۸ ماه افسر اول انجام گرفته باشد
 - ✓ ۳-۳- گذراندن موفقیت آمیز یک دوره آموزشی ناوبری در سطح فرماندهی مورد تایید سازمان

۴- ارائه گواهینامه های معتبر مهارت / جانبی

۵- موفقیت در آزمونهای کتبی و شفاهی مربوطه براساس مواد مطروحه در ضمایم پیوست این آیین نامه .

ماده ۵- دوره های تخصصی و تکمیلی : نحوه اجرای دورههای تخصصی موضوع این مقررات به شرح زیر است:

۱- ایمنی چهارگانه با اعتبار ۵ ساله

۲- کار با دستگاه رادار آرپا (RADAR/ ARPA)

با اعتبار نامحدود

۳- نقشه های الکترونیکی (ECDIS)

با اعتبار نامحدود

۴- کاربر مخابرات عمومی (GMDSS(GOC)

با اعتبار نامحدود

۵- مهارد در فنون عرشه (E.D.H)

با اعتبار نامحدود

۶- مراقبتهای پزشکی (MEDICAL CARE)

با اعتبار نامحدود

ماده ۶- خدمات دریایی مفید (خالص)

خدمات دریایی انجام شده بر روی واحدهای شناور مورد نظر این آییننامه در صورتی که مطابق با شرایط زیر باشد به عنوان خدمات دریایی مفید (خالص) و قابل احتساب برای ناوبری مورد بررسی قرار خواهد گرفت :

۱- خدمات در قسمت عرشه کشتیهای تجاری صورت گرفته باشد.

۲- در مواردی که نیاز به انجام نگهداری دریایی میباشد، ارایه تاییدیه انجام عمل نگهداری مجموعاً ۸ ساعت در مدت ۲۴ ساعت الزامی است.

۳- خدمات مورد نظر این مقررات باید بر روی کشتیهای تجاری با ظرفیت ناخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود صورت گرفته باشد.

۴- پذیرش قسمتی از خدمات افسران ناوبر کشتیهای تجاری بر روی واحدهای شناور نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران (نداجا) و سپاه پاسداران (ندسا) پس از تایید

۵- خدمات افسران ناوبر ایرانی بر روی واحدهای شناور تجاری کشورهای بیگانه، پس از تایید شرکت های کشتیرانی مربوط و تایید سازمان قابل بررسی و احتساب خواهد بود.

۶- خدمات انجام شده بر روی سفرهای نزدیک به ساحل متناسب با گواهینامه حداقل ۶ ماه قابل محاسبه می باشد.

ماده ۸- گواهینامه های معادل:

الف- دارندگان گواهینامه های شایستگی ناوبری ناوگان تجاری صادره از مراجع کشورهای بیگانه، میتوانند گواهینامه های خود را همراه با مدارک مورد لزوم جهت ارزیابی به سازمان ارایه نمایند. سازمان پس از بررسی و طی مراحل در صورت تایید گواهینامه شایستگی معادل ایرانی آن را صادر و اعطا خواهد نمود.

ب- کسانی که دوره های آموزشی علوم ناوبری را در خارج از کشور گذرانیده ولی به هر علتی در آزمون مربوط به گواهینامه های شایستگی در آن کشور موفق نشده باشند میتوانند مدارک مورد لزوم را جهت ارزیابی به سازمان ارایه

نمایند. سازمان پس از بررسی و در صورت تایید، مجوز ورود به جلسات آزمون را صادر خواهد نمود. در صورت موفقیت در امتحانات مقرر گواهینامه مربوطه با دارا بودن دیگر شرایط لازم را صادر و اعطا خواهد نمود.

ماده ۹- در صورتی که قوانین و مقررات مورد عمل یک کشور بیگانه جهت صدور گواهینامه های شایستگی دریانوردی مشابه مقررات مندرج در این آییننامه بوده و یا در حد مقررات موجود در کنوانسیون بینالمللی استاندارد های آموزشی و گواهینامه های (W.C.T.S) مصوب سازمان بینالمللی دریانوردی (IMO) مورخ ۱۹۷۸ باشد، سازمان میتواند گواهینامه های صادره از آن کشور را مورد بررسی و ارزیابی قرار داده و گواهینامه معادل با درجه مربوطه با دارا بودن دیگر شرایط لازم را صادر نماید

ماده ۱۰- آزمونها: نحوه آزمون گواهینامه های شایستگی دریانوردی افسران ناوبر به شرح زیر خواهد بود.

- ۱- آزمون در محل، تاریخ و شرایطی که سازمان تعیین میکند به وسیله ممتحنین خود و بر طبق دستورالعمل اجرایی مربوطه برگزار خواهد شد.
- ۲- ممتحنین از افراد متخصص خواهند بود که به وسیله اداره کل امور دریانوردان تعیین خواهند شد. استفاده از تخصصهای افراد آزاد خارج از سازمان جهت همکاری با هیات ممتحن از اختیارات سازمان خواهد بود.
- ۳- در صورت صلاحدید، سازمان میتواند متقاضیان آزمون را به سایر مراجع صلاحیتدار و مورد تایید صدور گواهینامه های شایستگی در خارج از کشور معرفی نماید

ماده ۱۱- گواهی نامه سلامت پزشکی دریانورد:

به منظور صدور، تجدید و یا تمدید گواهینامه های شایستگی دریانوردی افسران ناوبر، ارائه گواهی نامه سلامت پزشکی معتبر مبنی بر سلامتی کامل جسمی و روحی به ویژه سلامتی در بینایی و شنوایی و گویایی از پزشک معتمد سازمان الزامی میباشد. مدت اعتبار این گونه گواهی از تاریخ صدور به مدت ۲ سال خواهد بود. برای افراد زیر ۱۶ سال با اعتبار ۱ سال و بالای ۱۶ سال با اعتبار در مواقع بروز حوادث و سوانح ناگهانی به دارندگان این قبلی گواهی، تجدید آن برای اشتغال مجدد از ضروریات خواهد بود .

ماده ۱۲- مدت اعتبار گواهینامه های شایستگی:

مدت اعتبار گواهینامه های شایستگی دریانوردی ناوبری از تاریخ صدور به مدت ۵ سال خواهد بود. تمدید اعتبار این نوع گواهینامه ها، پس از حصول شرایط زیر امکانپذیر خواهد بود.

- ۱- ارائه گواهی سلامت پزشکی دریانورد معتبر مبنی بر سلامتی کامل دریانورد
- ۲- اثبات تداوم صلاحیت حرفهای به یکی از طرق زیر:
 - ۱-۲- انجام حداقل ۱۲ ماه خدمات دریایی متوالی یا متناوب و به عنوان افسر ناوبر بر روی کشتیهای تجاری در ظرفیت مربوطه در طول پنج سال مدت اعتبار بر طبق مفاد این آیین نامه ها یا

- ۲-۲- گذراندن موفقیت آمیز آزمون دوره یا دوره‌های آموزشی مرتبط از بازآموزی مورد تایید سازمان هم سطح با درجه گواهینامه ها یا
- ۲-۳- گذراندن موفقیت‌آمیز آزمون ویژه برگزاری از سوی سازمان یا
- ۲-۴- انجام حداقل ۳ ماه خدمات دریایی متوالی افسری بر روی کشتیهای بازرگانی در ظرفیت مربوطه و با سمت حداقل یک درجه پایینتر از درجه گواهینامه متعلقه .

ماده ۱۳- مشخصات گواهینامه:

گواهینامه های شایستگی دریانوردی ناوبری درجات مختلف به صورت دفترچه به دو زبان فارسی و انگلیسی و با مشخصات زیر تهیه و پس از تایید مسوولین ذیربط و با امضا مقام مسئول سازمان صادر و به مهر سازمان ممهور خواهد شد:

- ۱- هولوگرام امنیتی
- ۲- مشخصات و تصویر دارنده گواهینامه
- ۳- تاریخ، محل صدور و تاریخ انقضا گواهینامه
- ۴- درجه گواهینامه
- ۵- ظرفیت ناخالص و نوع سفر دریایی از نظر سفرها
- ۶- امضا مقام مسوول و مهر سازمان
- ۷- امضا داوطلب
- ۸- امضاهای مقامات دیگر در صورت نیاز
- ۹- یر تاییدیه های مورد لزوم

ماده ۱۴- هرگونه جعل یا سو استفاده در این گواهینامه ها، ضمن ضبط و باطل نمودن آنها توسط سازمان، از طریق مراجع قضایی نیز قابل تعقیب خواهد بود

ماده ۱۵- مسوولیت اجرایی امور مربوط به گواهینامه های شایستگی دریانوردی ناوبری با اداره امور دریانوردان سازمان خواهد بود.

ماده ۱۷- مدارک مورد نیاز:

مدارک مورد نیاز جهت صدور و اعطای گواهینامه‌های شایستگی دریانوردی افسران ناوبری به شرح زیر خواهد بود.

- ۱- اصل و فتوکپی دانشنامه پایان تحصیلات علوم دریایی (ناوبری)
- ۲- اصل و فتوکپی مواد درسی دوره‌های تحصیلی رشته ناوبری

- ۳- اصل و فتوکپی گواهینامه شایستگی دریانوردی قبلی (برحسب مورد)
- ۴- اصل و فتوکپی گواهینامه های تخصصی مورد نیاز مندرج در این مقررات
- ۵- اصل و فتوکپی جداول ثبت و تایید شده خدمات دریایی در شناسنامه دریانوردی و سامانه جامع امور دریانوردان
- ۶- ارایه اصل و فتوکپی هر نوع گواهینامه تخصصی مهارت دیگر
- ۷- گواهی قبولی در آزمون کتبی، شفاهی / عملی / سیمیلاتور
- ۸- گواهی نامه معتبر سلامت پزشکی دریانورد
- ۹- رسید بانکی مبنی بر پرداخت هزینه متعلقه/پرداخت الکترونیکی
- ۱۰- بارگذاری کلیه سوابق و مدارک در سامانه جامع امور دریانوردان
- ۱۱- بارگذاری عکس با مشخصات اعلام شده

ماده ۱۸ - از تاریخ تصویب این آییننامه، آییننامه اجرایی مصوب جلسه شماره ۴۶ مورخ ۶۱/۹/۷ شورای عالی سازمان در رابطه با گواهینامه های افسران ناوبر از درجه اعتبار ساقط خواهد بود. این آیین نامه در ۱۸ ماده، دو تبصره و دو ضمیمه تهیه و تدوین گردیده است.

✓ ضمیمه شماره ۱ «حداقل دانش و اطلاعات مورد نیاز مربوط به گواهینامه های افسران ناوبر مسوول نگهبانی در کشتیهای بازرگانی با ظرفیت غیرخالص ۵۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود»

داشتن دانش و اطلاعات کافی و لازم در موارد زیر:

الف- ناوبری نجومی توانایی استفاده از وضعیتهای اجرام سماوی به منظور به دست آوردن محل و موقعیت کشتی و پیدا کردن اختلافات قطب نما.

ب- ناوبری ساحلی و سطحی

- ۱- توانایی به دست آوردن محل و موقعیت کشتی با استفاده و به کارگیری عوامل زیر است.
 - ۱-۱- علایم ثابت مستقر در خشکی
 - ۱-۲- علایم کمک ناوبری از قبیل: فانوسهای دریایی، بیکن و بویهها و چراغهای دریایی و کلیه اجسام و علایم مشابه
 - ۱-۳- دریانوردی تخمینی با در نظر گرفتن جریانهای: باد، جزر و مد، جریانهای کشندهی سرعت به وجود آمده به وسیله دور زدن و چرخشهای پروانه در فاصلههای یک دقیقه و سرعت سنجهای دستی و غیره
- ۲- توانایی به کارگیری و استفاده از هر نوع نقشه دریایی، کتابها و انتشارات و اعلامیههای مربوط به دریانوردی و دریایان، کتابهای مربوط به اطلاعات در مورد مسیرهای کشتیرانی در دریاها، جداول جزر و مد، اعلامیههای دریایی و اخبارهای رادیویی دریایی

ج- ناوبری به وسیله دستگاه رادار و آریا

آگاهی و اطلاع از اصول کار دستگاه رادار / آریا ، توانایی در استفاده و به کارگیری این دستگاه تجزیه و تحلیل اطلاعات کسب شده به وسیله آن به ویژه در موارد زیر:

- ۱- عوامل موثر در عملکرد و دقت عمل
- ۲- تنظیم و نگهداری تصاویر
- ۳- کشف و شناخت اطلاعات نادرست، شناخت اکوهای غیرواقعی، اکوهای برگشتی و غیره
- ۴- شعاع عمل و سمتگیری و نقطه گیری.
- ۵- شناسایی اکوهای بحرانی
- ۶- مسیر و سرعت سایر کشتیها
- ۷- زمان و فاصله نزدیکترین کشتی در حال عبور از سینه کشتی یا از روبرو و یا سبقت گیرنده
- ۸- شناخت تغییرات مسیر و سرعت سایر کشتیها
- ۹- اثرات تغییرات در مسیر یا سرعت یا هر دو مورد برای کشتی خودی
- ۱۰- کاربرد مقررات بینالمللی جلوگیری از تصادم در دریا

د- نگهداری در دریا

۱- داشتن اطلاعات و دانش کافی در رابطه با محتوی، کاربرد و هدف مقررات بینالمللی جلوگیری از تصادم در دریاچه به ویژه ضمایم مربوط به ایمنی در ناوبری.

ه- استفاده از دستگاههای کمک ناوبری الکترونیکی در رابطه با تعیین مختصات و موقعیت کشتی و عملیات

دریانوردی

توانایی در تعیین نقطه و موقعیت کشتی با استفاده از دستگاههای کمک ناوبری الکترونیکی از قبیل لوران- کنسول- دکا - نقطه‌یاب رادیویی (دی - اف) و احیانا ماهواره‌های و امگا در سطح اطلاعات مورد درخواست دستگاه اجرایی امتحان کننده سازمان بنادر

و- عمقیاب الکترونیکی توانایی در به کارگیری عمقیاب الکترونیکی و استفاده از اطلاعات به دست آمده از آن دستگاه

ز- هواشناسی

داشتن اطلاعات کافی از وسایل و تجهیزات و دستگاههای مربوط به هواشناسی تعبیه و نصب شده و قابل استفاده بر روی کشتیها و طرز عمل و کاربرد آنها. آگاهی از خصوصیات سیستمهای مختلف جوی روشهای ارایه گزارشات و ثبت پدیدههای جوی. توانایی استفاده از اطلاعات هواشناسی کسب شده

ج- قطب نماهای مغناطیسی و الکتریکی (جایرو)

داشتن دانش و اطلاعات لازم در مورد اصول قطب نماهای مغناطیسی و الکتریکی از جمله اختلافها و تصحیحها. درک سیستم تحت کنترل قطب نمای الکتریکی مادر و آگاهی کامل از طرز کار و مواظبت و نگهداری از این قطب‌نماها

ط- ناوبری اتوماتیکی (خودکار)

داشتن اطلاعات کافی از سیستمهای اتوماتیکی ناوبری و طرز عملکرد آنها

ی- مخابرات و سیگنال

۱- توانایی در ارسال و دریافت پیامهای مخابراتی به وسیله چراغ

۲- توانایی در استفاده از کتاب مربوط به مقررات بین المللی علائم مخابراتی

۳- آگاهی از مسایل ارتباطات رادیو تلفنی و توانایی استفاده از تلفنهای رادیویی به ویژه در موارد پیامهای فوری، اضطراری، ایمنی و ناوبری

ک- مقابله با آتش سوزی و وسایل و تجهیزات مبارزه با حریق

۱- توانایی در سازماندهی تمرینهای مربوط به آتش سوزی و اطفای حریق

۲- اطلاعات لازم در مورد ردهبندی و کلاس بندی و شیمی انواع آتش

۳- اطلاعات و دانش لازم در مورد سیستمهای مختلف موجود در رابطه با اطفای حریق

۴- گذراندن یک دوره تایید شده مبارزه با آتش سوزی.

ل- نجات در دریا

توانایی در سازماندهی تمرینات ترک کشتی و اطلاع کامل از طرز کار قایقهای نجات، قایق بادشو نجات، بویه ها و تجهیزات مشابه مربوط به نجات جان افراد در دریا و وسایل موجود و نصب شده در این تجهیزات از قبیل دستگاه قابل حمل مخابراتی رادیو بیکنهای نشان دهنده موقعیت کشتی در مواقع اضطراری (EPIRB) آشنایی با فنون نجات اشخاص در دریا.

م- دستورالعملهای اضطراری

آگاهی از موارد مندرج در کتاب راهنمای مسایل اضطراری تدوین شده به وسیله سازمان بینالمللی دریانوردی (IMO) و سازمان بین المللی کار (ILO)

ن- انجام مانور و هدایت کشتی

داشتن دانش و آگاهی لازم در موارد زیر:

۱- دانستن عوامل مختلفی که بر دایره چرخش و فواصل توقف کشتی اثر میگذراند از قبیل ظرفیتهای مختلف بارگیری، آبخور، تراز، سرعت و فاصله زیر کیل کشتی

۲- اثرات باد و جریان آب در هدایت کشتی

۳- مانورهای مربوط به نجات آدم در دریا

۴- اثرات کم بودن مقدار آب و کمی عمق آب بر کشتی

۵- راه و روش صحیح و مناسب در مسایل لنگر کردن کشتیها و مهار نمودن واحدهای شناور در شرایط مختلف.

س- تعادل کشتی

۱- آگاهی عملی و کاربرد تعادل، جداول تراز و فشار، نمودارها و وسایل محاسبه فشار .

۲- توجه به اقدامات اساسی که در شرایط از دست رفتن قسمتی از شناورهای کامل بایستی اعمال گردد

ع- زبان انگلیسی

دانش لازم در زبان انگلیسی در حدود قادر ساختن افسران ناوبر در استفاده از نقشهها و سایر انتشارات دریایی، فهمیدن اطلاعات هواشناسی و پیامهای مربوط به ایمنی کشتی و عملیات در ارتباط با سایر کشتیها یا ایستگاههای ساحلی

ف- ساختمان کشتی

آگاهی و اطلاع کلی از اصول ساختمانی قسمتهای یک کشتی و آشنایی و فهمیدن اسامی و اصطلاحات صحیح بخشهای مختلف

ص- تخلیه و بارگیری و بارچینی

اطلاع و آگاهی از نحوه و سیستمهای تخلیه و بارگیری و بارچینی ایمن کالاهای تجارتي و اثرات این عوامل در ایمنی کشتی

ق- کمکهای اولیه پزشکی

به کارگیری عمل راهنماییهای پزشکی و ارایه خدمات از طریق رادیویی توانایی به کارگیری و استفاده موثر چنین اطلاعات در صورت بروز حوادث یا بیماری که ممکن است روی کشتی اتفاق بیفتد

ر- تجسس و نجات در دریا

آگاهی کامل از دستورالعمل تجسس و نجات در دریا مربوط به سازمان بینالمللی دریانوردی (MERSAR)

ش- جلوگیری از آلودگی محیط زیست دریایی

آگاهی در مورد اقدامات پیشگیری و جلوگیری از آلودگی محیط زیست دریایی.

ضمیمه شماره ۲ - حداقل دانش و اطلاعات مورد نیاز مربوط به گواهینامه‌های فرماندهان و افسران ناوبر ارشد

کشتیهای بازرگانی با ظرفیت ناخالص ۳۰۰۰ تن یا بیشتر در سفرهای نامحدود

داشتن دانش و اطلاعات کافی و لازم در موارد زیر:

الف- ناوبری و تعیین موقعیت کشتی

برنامه سفرهای دریایی و ناوبری در کلیه شرایط از قبیل شرایط مندرج در زیر

۱- روشهای صحیح ردگیری مسیرهای دریایی و اقیانوسی

۲- آبهای محدود و نامحدود

۳- در یخ

۴- در دید محدود

۵- در قسمت‌های مربوط به جداسازی ترافیک دریایی

- ✓ ۵-۱ رصدگیری اجرام سماوی منجمله استفاده از خورشید، ستارگان، ماه و منظومه‌های شمسی
- ✓ ۲-۵ به کارگیری و استفاده از علائم ثابت مستقر در خشکی که علائم کمک ناوبری مانند: فانوسهای دریایی، بیکن و گویه‌ها و چراغهای دریایی مرتبط با نقشه‌های دریایی مناسب، کتابها و انتشارات و اعلامیه‌های مربوط به دریانوردی و دریایان جهت ارزیابی دقیق نقطه به دست آمده
- ✓ ۵-۳ وسایل مدرن الکترونیکی کمک ناوبری ضمن توجه به اصول محدودیتها، مآخذ خطاها، کشف اطلاعات نادرست یا مبهم و روش تصحیح این دستگاهها به منظور دستیابی به نقطه دقیق

ب- نگرانی در دریا

۱- داشتن اطلاعات و دانش کافی در رابطه با محتوی، کاربرد و هدف و مقررات بینالمللی جلوگیری از تصادم در دریا به ویژه ضمائم مربوط به ایمنی ناوبری

۲- داشتن اطلاعات کافی در رعایت موارد اساسی در گرفتن نگرانی در دریا.

ج- ناوبری به وسیله دستگاه رادار آگاهی و اطلاعات در ارتباط با استفاده از سیمولاتور رادار و در صورت عدم وجود سیمولاتور استفاده از صحنه مانور

داشتن آگاهی و اطلاع از اصول کار رادار و توانایی در استفاده و به کارگیری این دستگاه. تجزیه و تحلیل اطلاعات کسب شده به وسیله آن به ویژه در موارد زیر

۱- عوامل موثر در عملکرد و دقت عمل

۲- تنظیم و نگهداری تصاویر

۳- کشف و شناخت اطلاعات نادرست، شناخت اکوهای غیر واقعی، اکوهای برگشتی و غیره

۴- شعاع عمل و سمت گیری و نقطه گیری

۵- شناخت اکوهای بحرانی

۶- مسیر و سرعت سایر کشتی‌ها

۷- زمان و فاصله نزدیکترین کشتی در حال عبور از سینه کشتی یا از روبرو و یا سبقت گیرنده

۸- شناخت تغییرات مسیر و سرعت سایر کشتیها

۹- اثرات تغییرات در مسیر یا سرعت یا هر دو مورد برای کشتی خودی

۱۰- کاربرد مقررات بین المللی جلوگیری از تصادم در دریا

د- قطب نماهای مغناطیسی و الکتریکی (جایرو)

توانایی تعیین و تصحیح خطاهای قطب نماهای مغناطیسی و جایرو و اطلاع دقیق و کامل از وسایل تصحیح کننده خطاها

ه- هواشناسی و اقیانوس شناسی

۱- توانایی در فهم و تفسیر نقشه های سینوپتیک و پیش بینی جو منطقه ضمن توجه به وضعیت جو مح

۲- آگاهی از خصوصیات و مشخصات سیستمهای مختلف جوی منجمله آگاهی از طوفانهای چرخشی مناطق حاره و نحوه احتراز از مراکز طوفان ها و قطاع های خطرناک

۳- آگاهی از سیستمهای جریان آب اقیانوسها

۴- توانایی در به کارگیری و استفاده از کلیه انتشارات مربوط به دریانوردی منجمله کشندهها، جریانها استفاده از انتشارات به زبان انگلیسی در این زمینه

۵- انجام مانور و هدایت کشتی

و- انجام مانور و هدایت کشتی

داشتن دانش و آگاهی لازم در مورد هدایت و مانور کشتی در کلیه وضعیتها منجمله موارد زیر

۱- نحوه مانور در هنگام نزدیک شدن به کشتی راهنما بر یا ایستگاه راهنمایی ضمن توجه به عوامل: وضع جوی، کشنده ها، دایره چرخش فواصل و زمان توقف کشت

۲- هدایت کشتی در رودخانه ها و خورها، آبرها و غیره. ضمن توجه به اثرات جریان آبها با دو محدودیت آبهای موجود در ارتباط با مانورهای سکان کشتی

۳- طرز صحیح مانور در آبهای کم عمق با توجه به کاهش فاصله در زیر کیل کشتی به علت اثرات کاهش آب، خمش و پیچش

۴- تاثیرات حاصل از عبور دو کشتی در نزدیک هم- ناوبری از نزدیکی سواحل (اثرات ناوبری در کانالها)

۵- پهلو دادن و جدا کردن کشتی از اسکله تحت وضعیتها و شرایط مختلف باد، کشنده ها و جریان های آب، استفاده از یدک کش و استفاده نکردن از یدک کش

۶- آگاهی در انتخاب لنگرگاه مناسب، لنگراندازی با یک یا دو لنگر در لنگرگاههای محدود و عوامل موثر در تعیین طول زنجیر لنگر مورد استفاده

۷- نحوه صحیح کشیدن لنگرها، نحوه کشیدن دو لنگر درگیر شده با هم

۸- نحوه استفاده ورود به حوضچههای خشک تعمیراتی در حالت‌های عادی و در مواقع صدمه دیدن کشتی

۹- هدایت و اداره کشتی در وضعیت بد جوی از جمله کمک به یک کشتی و یا هواپیما در شرایط اضطراری- عملیات یدک کشتی- روشهای مختلف هدایت کشتی خارج از کنترل مسیر دریایی، نحوه صحیح کم کردن انحراف مسیر کشتی- استفاده صحیح از ماده نفتی

۱۰- گاهی و احتیاط‌های لازم در ارتباط با مانورهای به آباندازی قایقهای نجات و وسایل دیگر نجات در وضعیت‌های عادی و بد جوی

۱۱- روشهای تحویل گرفتن نجات یافتگان از قایق نجات و یا سایر وسایل نجات موجود بر روی کشتی

۱۲- توانایی در تعیین نحوه مانور و خصوصیات انواع کشتیها و توجه ویژه به فاصله و زمان توقف و دایره چرخش کشتی در آبخورها و سرعت‌های مختلف

۱۳- آگاهی از نحوه نوابری با سرعت‌هایی که به منظور جلوگیری از خسارات ناشی از ایجاد امواج سینه و پاشنه کشتی خودی

۱۴- نحوه انجام اقدامات عملی صحیح در هنگام نوابری در یخ یاد در شرایط انباشته شدن یخ بر روی کشتی خودی

۱۵- اطلاع صحیح از نحوه استفاده از مناطق جداسازی ترافیک دریایی و نحوه مانور در آنها.

ز- تعادل کشتی، ساختمان و کنترل خسارات و صدمات کشتی

۱- دانستن اصول اساسی ساختمان کشتی، تئوری و عوامل موثر در تراز و تعادل و اقدامات لازم جهت نگهداری تراز و تعادل ایمن

۲- آگاهی از اثراتی که در تراز و تعادل کشتی در هنگام بروز خسارات و در نتیجه آب گرفتگی یک بخش ساختمانی به وجود آمده و اقدامات لازم که در این موقع بایستی در نظر گرفته شود

۳- دانش و آگاهی از مسایل تعادل، جداول فشار و تراز، نمودارها و وسایل محاسبه فشار منجمله آگاهی از کلیه کالاهای بارگیری شده روی کشتی و ایجاد توازن به منظور نگهداری فشارهای بدنه در محدوده قابل قبول

۴- آگاهی کلی از قسمت‌های اصلی ساختمان کشتی و اصطلاحات و اسامی قسمت‌های مختلف آن

۵- اطلاع و آگاهی از توصیه‌های سازمان بین‌المللی دریانوردی IMO در ارتباط با تعادل کشتی

ح- دستگاه محرکه و ماشین آلات کشتی

۱- آگاهی از اصول به کارگیری عملی دستگاه‌های محرکه کشتی

۲- اطلاع از تجهیزات کمکی موتورخانه

۳- آگاهی کلی از واژه‌های مهندسی دریایی

ط- تخلیه و بارگیری و بارچینی

- ۱- دانش صحیح بارچینی و مهار ایمن کالاها بر روی عرشه کشتی- اطلاع از کلیه وسایل تخلیه و بارگیری
- ۲- عملیات تخلیه و بارگیری- تخلیه و بارگیری نگله های سنگین
- ۳- مقررات و توصیه های بین المللی در ارتباط با حمل کالاها به ویژه مقررات بین المللی دریانوردی کالاهای خطرناک
- ۴- حمل و نقل کالاهای خطرناک ضمن توجه به کلیه جواب احتیاط در تمام مدت تخلیه و بارگیری مراقبت و مواظبت از الاهی خطرناک در طول سفر دریایی
- ۵- آگاهی عملی از محتوی و کاربرد دستورالعملهای ایمن جاری نفتکش ها
- ۶- آگاهی عملی از تجهیزات مورد استفاده کالاها از قبیل لوله ها و پمپ ها
- ۷- واژه ها و تعاریف مورد استفاده در تشریح خواص کالاهای نفتی مانند نفت خام، نفت نیمه سبک و غیره
- ۸- مقررات مربوط به آلودگیهای آنها- توازن- شش مخازن و عملیات گاز زدایی 9 .
- ۹- دستورالعمل بارگیری در طبقات فوقانی کشتی.

ع- مقابله با آتش سوزی و وسایل و تجهیزات مبارزه با حریق

- ۱- توانایی در سازماندهی تمرینهای مربوط به آتش سوزی و اطفای حریق
- ۲- اطلاعات لازم در مورد رده بندی و کلاس بندی شیمی انواع آتش
- ۳- اطلاعات و دانش لازم در مورد سیستمهای مختلف موجود در رابطه با اطفای حریق
- ۴- گذراندن یک دوره تایید شده مبارزه با آتش سوزی
- ۵- آگاهی از مقررات مربوط به وسایل و ابزار مبارزه با حریق.

ک- دستورالعمل موقعیتهای اضطراری

- ۱- احتیاط های مورد لزوم در موقع به ساحل کشیدن کشتی جهت تعمیرات و هر گونه اقدام دیگر
- ۲- اقداماتی که میبایست پس از تصادم در نظر گرفته شود
- ۳- طرز شناور کردن یک کشتی به گل خورده با کمک و یا بدون کمک عوامل خارجی
- ۴- اقداماتی که میبایست بعد از به گل نشستن کشتی در نظر گرفته شود
- ۵- نشت گیری موقت

۶- اقدامات حفاظتی و ایمنی جهت مسافران و خدمه کشتی در مواقع اضطراری

۷- اعمالی در محدود کردن خسارت و نجات کشتی پس از وقوع غریق یا انفجار

۸- ترک کشتی در مواقع اضطراری

۹- استفاده از سکان در مواقع اضطراری، طرز نصب و به کارگیری سکان کمک، وسایل مورد لزوم نصب این سکان

۱۰- نجات اشخاص از کشتی در وضعیت اضطراری و نجات غریق

۱۱- دستورالعمل مربوط به مساله آدم به دریا و اقدامات پس از آن

ل- مراقبتهای پزشکی

آگاهی کامل از به کارگیری و استفاده از محتوای انتشارات زیر 1 :

۱- دستورالعمل و راهنمای بین المللی پزشکی برای کشتیها و یا هر نوع نشریه مشابه داخلی

۲- بخش مربوط به مسایل پزشکی کتاب مقررات بینالمللی علایم و مخابرات

۳- دستورالعمل کمکهای اولیه پزشکی مربوط به حوادث ناشی از استفاده کالاهای خطرناک

م- حقوق و قوانین دریانوردی

۱- آگاهی و اطلاع از قوانین بینالمللی دریانوردی منعکس شده در مقاله نامه ها و کنوانسیونهای بین المللی به ویژه سوولیتهای فرمانده در رابطه با مسایل ایمنی و حفاظت محیط زیست دریایی و آگاهی و توجه خاص نسبت به موارد مشروحه زیر:

- ✓ ۱-۱ گواهینامه ها و سایر اسناد لازم که می بایستی بر روی کشتی و در ارتباط با اجرای مفاد کنوانسیون های بین المللی وجود داشته باشد، چگونگی صدور آنها، مهلت اعتبار قانونی آنها
- ✓ ۲-۱ مسوولیتها تحت الزامات مفاد کنوانسیون بین المللی خط شاهین بارگیری
- ✓ ۳-۱ مسوولیتها تحت الزامات مفاد کنوانسیون بین المللی جلوگیری از آلودگی آنها به وسیله کشتیها
- ✓ ۴-۱ مسوولیتها تحت الزامات مفاد کنوانسیون بین المللی ایمنی جان اشخاص در دریا
- ✓ ۵-۱ اظهارنامه های دریایی در رابطه با بهداشت و سلامتی، الزامات مفاد کنوانسیون بین المللی بهداشت
- ✓ ۶-۱ مسوولیتهای موجود تحت الزامات سایر کنوانسیونها، مقررات بینالمللی در رابطه با ایمنی کشتیها، مسافر، خدمه و کالاهای آنها

۲- آگاهی از قوانین و مقررات دریایی و نحوه قانونگذاری دریای ملی و ارتباط آنها با کاربرد و اجرای مقاولهنامهها و کنوانسیونهای بین المللی.

ن- مدیریت پرسنلی و مسوولیهای آموزشی

دانش و آگاهی از نحوه مدیریت پرسنلی، سازماندهی و آموزش بر روی کشتی.

س - مخابرات و ارتباطات

- ۱- توانایی در ارسال و دریافت پیامهای رادیویی و به وسیله موریس چراغ و نحوه استفاده از مقررات بینالمللی علایم مخابراتی
- ۲- آگاهی از نحوه استفاده مخابراتی رادیو تلفنی و توانایی استفاده از دستگاههای رادیو تلفنی به ویژه در مواقع: اضطراری، خطر، فوریتها، ایمنی و پیامهای دریانوردی
- ۳- آگاهی از روشهای علایم خطر اضطراری رادیو تلگراف براساس مقررات رادیویی (R.R)

ع - نجات در دریا

آگاهی کامل از مقررات مربوط به تجهیزات وسایل نجات (کنوانسیون بینالمللی ایمنی جان اشخاص در دریا) سازماندهی تمرینهای ترک کشتی در مواقع سوانح، قایقهای نجات و سایر شناورهای نجات.

ف - تجسس و نجات

آگاهی کامل از مقررات و دستورالعمل مربوط به تجسس و نجات در کشتیهای بازرگانی سازمان بینالمللی دریانوردی (MERSAR)

ص - روشهای نشان دهنده مهارتهای حرفه ای

- ۱- دریانوردی : توانایی در استفاده از سکستانت، آیینه سمت گیری، دستگاه سمت گیری جانبی، توانایی در تعیین موقعیت و نقطه کشتی، تعیین مسیر وسعت کشتی
- ۲- مقررات بین المللی جلوگیری از تصادم در دریا
- ✓ ۱-۲ استفاده عملی از ماکت کوچک نشان دهنده علایم با چراغهای مناسب، استفاده از سیمولاتور چراغهای راه
- ✓ ۲-۲ صفحه مانور یا سیمولاتور رادار / آرپا / ECDIS
- ۳- رادار / آرپا / ECDIS
- ۱-۳ سیمولاتور رادار و ...
- ۲-۳ صفحه مانور
- ۴- مبارزه با حریق: گذراندن یک دوره تایید شده مبارزه با آتش سوزی
- ۵- مخابرات: آزمایش به طور سمعی و بصری مخابرات
- ۶- نجات: به آب انداختن و بالا کشیدن قایق نجات و استفاده از سایر وسایل و تجهیزات نجات از جمله طرز استفاده از حلقه نجات.